



EMPLA AG spol. s r. o.

Výzkum, vývoj a realizace technologií pro ochranu prostředí a zdraví

Oznámení záměru podle zákona č. 100/2001 Sb.
o posuzování vlivů na životní prostředí,
v platném znění, v rozsahu přílohy č. 3

Rozšíření činnosti na pozemku - p.č. 532/2, k.ú. Plačice

Vedoucí řešitelského týmu:

Ing. Stanislav Eminger, CSc.
č. odborné způsobilosti 4134/666/OPV/93 z 18.2. 1993

Hradec Králové, květen 2011

arch. č. 66/11

EMPLA AG spol. s r.o.
Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové

tel.: +420 495 218 875, +420 495 211 579
fax: +420 495 217 499
e-mail: empla@empla.cz

IČO: 259 96 240
DIČ: CZ259 96 240
Bank. spoj.: 27-9410870237/0100

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku Krajského soudu v Hradci Králové v oddílu C, vl. 19004.

www.empla.cz

OBSAH

ÚVOD	6
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	6
A. 1. Obchodní firma:	6
A. 2. IČO:	6
A. 3. Sídlo:	6
A. 4. Oprávněný zástupce:	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
B. I. Základní údaje	7
B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1	7
B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru	7
B. I. 3. Umístění záměru	7
B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
B. I. 5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	11
B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru	11
B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	13
B. I. 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	13
B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	13
B. II. Údaje o vstupech	14
B. II. 1. Půda	14
B. II. 2. Voda	14
B. II. 3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	14
B. II. 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	16
B. III. Údaje o výstupech	16
B. III. 1. Ovzduší	16
B. III. 2. Odpadní vody	23
B. III. 3. Odpady	23
B. III. 4. Hluk, vibrace, záření	25
B. III. 5. Rizika havárií	26
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	28
C. I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	28
C.I.1. Dosavadní využívání a priority jeho trvale udržitelného využívání	28
C.I.2. Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	30
C.I.3. Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž	31
C. II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	37
C. II. 1. Ovzduší	37
C. II. 2. Hluková situace	41
C. II. 3. Obyvatelstvo a hmotný majetek	41

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	42
D. I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	42
D. I. 1. Zdravotní rizika, faktory pohody, vlivy na zaměstnance	42
D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima	44
D. I. 3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	49
D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	54
D. I. 5. Vlivy na půdu	55
D. I. 6. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	55
D. I. 7. Vlivy na krajinu	55
D. I. 8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	56
D. II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	56
D. III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice	56
D. IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	57
D. V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	58
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	59
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	60
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	61
ZÁVĚR:	66
H. PŘÍLOHY	66

Bez písemného souhlasu společnosti Empla AG spol. s r.o., Hradec Králové a odpovědného zástupce uvedeného v osvědčení o autorizaci, nesmí být tento dokument, ani jeho části, reprodukován.

POUŽITÉ ZKRATKY A SYMBOLY:

BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
EIA	Environmental Impact Assessment
CHOPAV	Chráněná oblast přírodní akumulace vod
IPPC	Integrované povolení (Integrated Pollution Prevention and Control)
k.ú.	Katastrální území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NO ₂	Oxid dusičitý
NO _x	Oxidy dusíku
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
PM ₁₀	Suspendované částice frakce PM ₁₀
PUPFL	Pozemky určené k plnění funkce lesa
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
TZL	Tuhé znečišťující látky
ÚAP	Územně analytické podklady
ÚP	Územní plán
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
ZCHÚ	Zvláště chráněné území
ZPF	Zemědělský půdní fond

ÚVOD

Záměrem oznamovatele je využití volné kapacity současné skládky kameniva na ploše p.č. 532/2 (ostatní plocha) k.ú. Plačice k dočasnému skladování stavebního odpadu skupiny „O“, na ploše o výměře 2 300 m². Vymezená plocha by měla sloužit k dočasnému skladování stavebního odpadu před jeho předrcením a dalším využitím jako stavebního recyklátu. V současné době areál slouží ke skladování stavebního materiálu (kameniva).

Předpokládaná průměrná kapacita skladování bude 5 000 – 10 000 tun ostatního odpadu/rok, maximální kapacita skladování bude 20 000 tun ostatního odpadu/rok.

Dle Sdělení Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, oddělení EIA a IPPC k podlimitnímu záměru ze dne 25.11. 2010 (č.j. 21275/ZP/2010-Pa) záměr podléhá zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí, v platném znění, dle přílohy č. 1 patří záměr do kategorie II, mezi záměry vyžadující zjišťovací řízení, bodu 6.2. „Výroba stavebních hmot a výrobků s kapacitou nad 25 000 t/rok“.

Předložené oznámení je zpracováno podle přílohy č. 3 zákona výše uvedeného zákona.

Provozovatelem a investorem záměru je společnost M-SILNICE a.s.

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A. 1. Obchodní firma:

M – SILNICE a.s.

A. 2. IČO:

42196868

A. 3. Sídlo:

Husova 1697

530 03 Pardubice

A. 4. Oprávněný zástupce:

Jiří Kracík energetik, ekolog, tel. 495 842 251, 724 515 469

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B. I. Základní údaje

B. I. 1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1

Název záměru:

Rozšíření činnosti na pozemku – p.č. 532/2, k.ú. Plačice

Zařazení záměru do příslušné dle přílohy č. 1:

Plánovaný záměr je podlimitní k bodu 6.2., kategorie II „Výroba stavebních hmot a výrobků s kapacitou nad 25 000 t/rok“.

Dle Sdělení Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, oddělení EIA a IPPC k podlimitnímu záměru ze dne 25.11. 2010 (č.j. 21275/ZP/2010-Pa) záměr podléhá zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

B. I. 2. Kapacita (rozsah) záměru

Dovoz a skladování ostatního odpadu (materiálu k recyklaci):

Předpokládaná průměrná kapacita skladování bude 5 000 – 10 000 tun ostatního odpadu/rok, **maximální kapacita skladování bude 20 000 tun ostatního odpadu/rok.**

Skladování odpadu bude provozováno v jednosměnném provozu (8 hodin/den), 5 dní v týdnu, celoroční provoz.

Zpracování ostatního odpadu:

Po navezení cca 5 000 tun odpadu, bude odpad předrcen pomocí mobilní linky externího dodavatele.

- výkon linky 150 tun/h.
- provoz linky max. 4 x za rok po dobu jednoho týdne.

B. I. 3. Umístění záměru

Kraj : Královéhradecký

Katastrální území : Plačice

Stávající areál M-SILNICE a.s. středisko Plačice je situován jihozápadně od města Hradec Králové, cca 0,6 km od Březhradu severozápadním směrem a cca 1,5 km od Plačic jižním směrem.

Areál M-SILNICE a.s. se nachází na pozemku č. 532/2, k. ú. Plačice

Areál, ve kterém je plánovaný záměr navržen, sousedí s areálem obalovny společnosti VČO - Východočeská obalovna, s.r.o. (pobočka Hradec Králové-Plačice).

Nejbližší obytný dům je vzdálen cca 700 m od posuzovaného záměru v obci Březhrad a cca 1 500 m od posuzovaného záměru v obci Plačice. Souvislou obytnou zástavbu obce Březhrad a obce Plačice tvoří převážně rodinné domy.

Obr. č. 1: Situace širších vztahů



Posuzovaná lokalita není součástí žádného zvláště chráněného území ani systému ekologické stability ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Z hlediska archeologické památkové péče je lokalita územím s archeologickými nálezy ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb..

Využití parcel k realizaci záměru je v souladu s platným územním plánem města Hradec Králové - vyjádření orgánů státní správy pro zjišťovací řízení jsou součástí oznámení - příloha č. 2.)

B. I. 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Záměrem oznamovatele je využití volné kapacity současné skládky kameniva na ploše p.č. 532/2 (ostatní plocha) k.ú. Plačice k dočasnému skladování stavebního odpadu skupiny „O“, na ploše o výměře 2 300 m². Vymezená plocha by měla sloužit k dočasnému skladování stavebního odpadu před jeho předrcením a dalším využitím jako stavebního recyklátu.

Kumulace se stávajícími záměry v okolí

Posuzovaný areál M-SILNICE a.s. sousedí s areálem obalovny společnosti VČO - Východočeská obalovna, s.r.o. (pobočka Hradec Králové-Plačice), která se zabývá výrobou živých obalových směsí. Provozovna VČO je umístěna na pozemcích p.č. 532/9, st.p.č. 532/10, st. p.č. 532/11.

Oba areály využívají stejnou příjezdovou komunikaci p.č. 533/2 k.ú. Plačice. Kopie katastrální mapy je součástí přílohy oznámení č. 1.

Kumulace záměru se stávajícím areálem VČO by mohla ovlivnit kvalitu ovzduší a hlukové zatížení v okolí areálu a na příjezdových komunikacích. Kumulace vlivů provozu obou areálů dohromady je vyhodnocena v hlukové a rozptylové studii a následně také ve studii hodnocení zdravotních rizik. Stávající provoz obalovny VČO je zahrnut ve změřeném hlukovém pozadí v modelovém bodu č. 1 a ve stávajícím imisním pozadí převzatém z nejbližších měřících imisních stanic.

Obr. č. 2: Obalovna VČO, s.r.o., jejíž provoz byl zahrnut do kumulativních vlivů hlukové a rozptylové studie



Zdroj: http://www.betonsserver.cz/_cz/images/foto/foto_536.jpeg

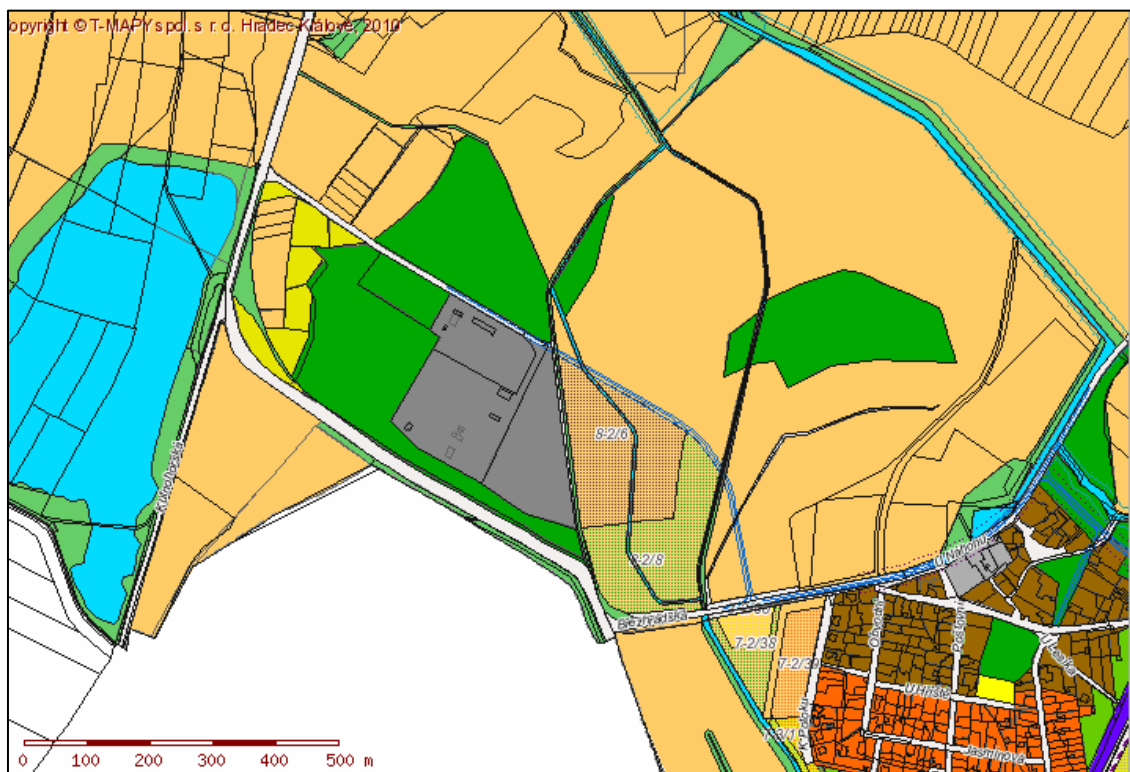
Soulad s územním plánem, kumulace s plánovanými záměry v okolí

K posuzovanému území se vztahuje územní plán města Hradce Králové.

Záměr je situován v území, které je dle územního plánu města Hradec Králové využíváno jako „**plochy výroby a skladových areálů s negativním vlivem na okolí**“. Dle informací Magistrátu města Hradec Králové, oddělení územního plánování se v blízkosti záměru neplánují žádné nové záměry, které by představovaly buď kumulativní vztah s posuzovaným záměrem nebo nový chráněný venkovní prostor staveb či chráněný venkovní prostor v okolí záměru.





Záměr je v souladu s platným územním plánem města Hradec Králové. Vyjádření z hlediska souladu s platnou územně plánovací dokumentací je součástí přílohy oznámení č. 2.

Obr. č. 3: Mapové znázornění části hlavního výkresu ÚP města Hradec Králové



Legenda k územnímu plánu

Funkční využití území			
	- funkční plochy		- výhled
	- stabilizační plochy		- přestavba
			- návrh
			Komunikace - návrh
	Plochy městského a obvodního centra - MC		
	Čisté obytné plochy vícepodlažní zástavby - BV		
	Čisté obytné plochy nízkopodlažní zástavby - BN		
	Smišené plochy městské vícepodlažní zástavby - SV		
	Smišené plochy městské nízkopodlažní zástavby - SN		
	Smišené plochy příměstské nízkopodlažní zástavby - PN		
	Plochy výroby a služeb bez negativního vlivu na okolí - VS		
	Plochy výroby a skladových areálů s negativním vlivem na okolí - PV		
	Plochy zemědělské výroby a zemědělských služeb - ZV		
	Plochy rekreačních chat a chatových osad - CH		
	Plochy zahradkářských osad - ZO		
	Sportovní a rekreační plochy - SR		
	Plochy občanského vybavení městského a regionálního významu - OV		
	Plochy pro motorovou dopravu ostatní - MD2		
	Plochy pro motorovou dopravu - komunikační síť - MD1		
	Plochy pro železniční dopravu - ZD		
	Vodní toky a vodní plochy se zvláštním režimem - VZ		
	Vodní toky a vodní plochy obecné - VO		
	Plochy letiště - L		
	Plochy zvláštního určení - ZU		
	Plochy hřbitovů - H		
	Plochy parků, lesoparků a městské zeleně - PL		
	Plochy lesů rekreačních - LR		
	Plochy lesů hospodářských - LH		
	Plochy sadů a zahrad - ZS		
	Plochy zahradnictví - Z		
	Plochy krajinné zeleně - ZK		
	Plochy chráněných ložiskových území a dobývacích prostorů - T		
	Plochy orné půdy - OP		
	Plochy luk a pastvin - LP		
	Plochy technického vybavení - TV		
			Ochranná pásma
			hlukové pásmo letiště
			OP heliportů
			OP letiště
			umístění heliportu
			podchody
			ochranná pásma dopravy
			Inundace
			přímá vyhlášená inundační povodí
			nepřímá vyhlášená inundační povodí
			přímá nevyhlášená inundační povodí
			suché poldry
			hranice zastavěného území
			hranice zastavitelného území
			OP ovlivněného radioreléového vysílání
			výhledové zdvojkolejnění tratí
			civilní provoz letiště
			Inženýrské sítě
			kanalizace - hlavní hloubkové stoky
			přeložka vedlejšího toku
			hlavní městský přívaděč
			elektro - hlavní městské přívaděče
			Rozvedky VVN/VN, VN/VN
			STÁVAJÍCÍ
			NÁVRH
			plyn - hlavní městské přívaděče
			VTL regulační stanice
			teplo - hlavní městské přívaděče

	evidencia změn		Geologické podmínky
	hranice řešeného území		chráněná ložisková území
	chabý na lesních pozemcích		sesuvná území
	biokoridory a biocentra		VÝZNAMNÉ TRASY
	přírodní park, přírodní památky		cyklistická - STÁVAJÍCÍ
	památkově chráněný objekt		cyklistická - NÁVRH
	Památková zóna		pěší - STÁVAJÍCÍ
	hranice městské památkové rezervace		pěší - NÁVRH
	hranice městské památkové zóny		pěší zóna
	OP ČOV		pěší zóna
	OP hvězdárny		radosové úzko z podloží

B. I. 5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Středisko Plačice slouží ke skladování stavebního materiálu (kameniva). Záměrem investora je využití volné kapacity současné skládky kameniva k dočasnému skladování stavebního odpadu skupiny „O“ a jeho recyklace mechanickou úpravou drcením a následným odvozem ke spotřebitelům.

Řešený záměr se nachází na jihozápadním okraji města Hradec Králové, areál, ve kterém bude záměr realizován je vhodně zvolen stávající s vybudovanými manipulačními plochami, potřebnými provozními objekty a dopravní infrastrukturou. Druh činnosti, která zde bude provozována je v souladu s územním plánem města.

Záměr je předkládán v jedné variantě.

Z hlediska rozsahu možných vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo jsou v oznámení a doprovodných odborných studiích hodnoceny stávající stav („nulová varianta“) a předpokládaný stav („malá a větší varianta“).

Popis stávajícího stavu životního prostředí je uveden v kapitole C oznámení. Popis záměru (předpokládaný stav) je v kapitole B oznámení a hodnocení vlivů záměru na životní prostředí je v kapitole D oznámení.

B. I. 6. Popis technického a technologického řešení záměru

B. I. 6. I. Technické, stavební řešení záměru

Pro záměr není nutné budovat nové objekty ani upravovat stávající zpevněné manipulační plochy, ani dobudovávat dopravní infrastrukturu. Areál M-SILNICE je dostatečně dimenzován pro posuzovaný záměr.

V areálu jsou situovány následující objekty:

Provozní budova (st. p.č. 532/3) – jedná se o dvě stavební buňky (viz obr. č. 5)

Dílna, sklad – st. p.č. 532/4 – jedná se o zděný objekt s přístřeškem o rozloze 334 m²

Mostová váha – je umístěna v blízkosti vjezdu do areálu.

Umístění jednotlivých objektů v areálu je zřejmé z kopie katastrální mapy (příloha oznámení č. 1).

Plocha určená pro záměr (cca 2 300 m² z pozemku p.č. 532/2) je asfaltová.

Obr. č. 4: Plocha určená pro záměr



Obr. č. 5: Objekty v areálu M-SILNICE a.s.



Obr. č. 6: Sousední plocha se skládkou kameniva v areálu M-SILNICE a.s.



B. I. 6. II. Popis technologie

Stávající stav

V současnosti areál střediska Plačice slouží ke skladování kameniva před jeho dalším využitím do staveb. Do areálu denně přijede 10 nákladních vozidel. Pro nakládku kameniva v areálu slouží jeden nakladač.

Provoz záměru

V areálu je navrženo dočasné skladování stavebního odpadu skupiny „ostatní odpad“. Bude se jednat převážně o odpady z rekonstrukcí komunikací, tzn. především o beton, zeminu a kamení, živičné kry, případně cihly (dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., v platném znění, kat. č. 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 03 02, 17 05 04, 17 08 02).

Tento odpad bude navážen z vlastních okolních staveb nákladními vozidly. V omezené míře bude stavební odpad přijímán do zařízení i od jiných právnických či soukromých osob. Po navezení cca 5 000 tun odpadu, bude odpad předrcen pomocí mobilní linky externího dodavatele. Mobilní linka bude zakrytována a skrápěna vodou pro omezení emisí TZL. Výkon linky se předpokládá 150 tun/h. Provoz linky bude maximálně 4 x za rok po dobu jednoho týdne.

Maximální kapacita skladování bude 20 000 tun odpadu/rok, předpokládaná průměrná kapacita skladování je 5 000 – 10 000 tun odpadu/rok. Skladování odpadu bude provozováno v jednosměnném provozu (8 hodin/den), 5 dní v týdnu, 52 týdnů/rok, tj. 2 080 h/rok.

Po předrcení stavebního odpadu vznikne materiál v oddělených frakcích v rozmezí od 0 do 120 mm vhodný jako stavební prvek a stavební směs k výrobě stavebních zemních konstrukcí. Recyklát bude výrobek, který je vydáván s Prohlášením o shodě, na základě předešlých laboratorních zkoušek.

Provozovatel musí plnit povinnosti při sběru a výkupu odpadů §18 zákona o odpadech a povinnosti při využití odpadů - §19 zákona, tzn. mimo jiné že před převzetím odpadů do zařízení bude ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů dle §6, odst. 4 zákona o odpadech.

B. I. 7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládané zahájení provozu: červen 2011

B. I. 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Navrhovaný záměr leží na pozemcích v katastrálním území Plačice.

Dotčené územně samosprávné celky: Královéhradecký kraj

Město Hradec Králové

B. I. 9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Povolení k provozu zařízení k využívání, zpracování, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů:

Zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů lze provozovat pouze na základě rozhodnutí krajského úřadu (kterým je udělen souhlas k provozování tohoto zařízení a s jeho provozním řádem §14 zákona o odpadech v platném znění).

Souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady:

Souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady je vydán Magistrátem města Hradec Králové, odborem životního prostředí, Zn.:042742/07/ŽP2/Rak.

Záplavové území:

Vzhledem k tomu, že se areál nachází v záplavovém území Plačického potoka - mimo aktivní zónu - může dle §67 vodního zákona vodoprávní úřad stanovit opatřením obecné povahy omezující podmínky. Příslušným vodoprávním úřadem je Magistrát města Hradce Králové, odbor životního prostředí.

B. II. Údaje o vstupech

B. II. 1. Půda

Záměr bude realizován na pozemku č. 532/2, k.ú. Plačice. Jedná se o ostatní plochu, způsob využití: jiná plocha. Celková výměra tohoto pozemku je 13 389 m², záměrem však bude využito jen 2 300 m². Pozemek se nachází v areálu společnosti M-SILNICE a.s., která je vlastníkem pozemku.

Záměrem budou dále využity stavební objekty: Provozní budova (st. p.č. 532/3), dílna a sklad náradí (st. p.č. 532/4). Dále bude v rámci provozu kanceláře využita elektro rozvodna NN - pozemek st.p.č. 532/5.

Vjezd do areálu zůstane zachován stávající.

Stavba si nevyžádá žádné vynětí pozemků ze ZPF ani z PUPFL.

Tabulka č. 1: Seznam pozemků využívaných záměrem

Parcela	Využitá výměra záměrem m²	Druh	Způsob využití
532/2	2 300	ostatní plocha	jiná plocha
532/3	68	zastavěná plocha a nádvoří	-
532/4	334	zastavěná plocha a nádvoří	-
532/5	34	zastavěná plocha a nádvoří	-

B. II. 2. Voda

Vzhledem k tomu, že záměrem nedojde k žádným stavebním ani terénním úpravám, nejsou kladeny žádné nároky na spotřebu pitné ani technologické vody.

Provoz záměru si nevyžádá žádné nároky na nové zaměstnance, tudíž ani zvýšenou spotřebu pitné vody v sociálním zázemí areálu. Pitná voda je využívána zaměstnanci v sociálním zázemí (provozní budově), přičemž se v areálu trvale pohybují pouze dva zaměstnanci.

Zdrojem pitné vody je studna v sousedním areálu VČO – Východočeská obalovna s.r.o.

K omezování prašnosti vzniklé skladováním kameniva a pojezdem nákladních vozidel je pro skrápění zpevněných ploch v areálu a skládek kameniva v suchém období, za nepříznivých povětrnostních podmínek využívána také užitková voda. Zdrojem užitkové vody je kropící vůz společnosti. Spotřebu užitkové vody na kropení v suchém letním počasí lze odhadnout na 6 m³/den. Záměrem dojde k mírnému navýšení spotřeby této užitkové vody, protože se v areálu zvýší počet skladovacích ploch.

B. II. 3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Suroviny:

Do areálu budou přiváženy stavební odpady kategorie ostatní odpad – bude se jednat o beton, zeminu, kamení a živičné kry, případně cihly. Tento odpad bude v areálu M-SILNICE a.s. mechanicky upraven (drcením) a následně společností využit jako stavební prvek a stavební směs k výrobě stavebních zemních konstrukcí.

Po mechanické úpravě v areálu stavebního odpadu a díky znalosti výsledného využití tohoto stavebního recyklátu se již nebude jednat o odpad (§3, odst.6 zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění), ale o výrobek – recyklát s Prohlášením o shodě.

Do zařízení budou přijímány pouze odpady schválené Krajským úřadem Královéhradeckého kraje, které budou uvedené v aktualizovaném provozním řádu zařízení.

Dle §12, odst.3 zákona č. 185/2001 Sb., k převzetí odpadu do svého vlastnictví je oprávněna pouze právnická nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke, sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu (§14, odst.1).

Tabulka č. 2: Seznam odpadů, které budou do zařízení přijímány k recyklaci a jejich zařazení dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., v platném znění

Kat. číslo	Kategorie	Název odpadu
17 01 01	O	Beton
17 01 02	O	Cihly
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03
17 08 02	O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01

Poznámka:

V případě pochybností, provozovatel nechá osobou s osvědčením o vyloučení nebezpečných vlastností odpadu ověřit, zda přijímaný odpad nemá nebezpečné vlastnosti (§ 6, odst. 4 zákona).

Energetické zdroje

V provozním objektu budou umístěny elektrické spotřebiče zajišťující vytápění provozního objektu (topné těleso, vařič) a jeho osvětlení v areálu. Spotřeba elektrické energie bude tedy minimální.

Celý areál je napojen na stávající elektro rozvodnu NN (p.č. 532/5), která bude kapacitně vyhovovat potřebám společnosti M-SILNICE a.s..

Zemní plyn ani jiné energetické zdroje nebudou využívány.

Pohonné hmoty a oleje:

Spotřeba motorové nafty vyvolaná záměrem bude vázána na provoz kolového nakladače a mobilní drtící linky. U nakladače se předpokládá spotřeba nafty cca 6 l/ hod, což činí při uvažování cca 260 provozních hodin za rok cca **1 560 l nafty /rok**. U drtičky bude spotřeba nafty cca 9 l/h při odhadu využití 160 h/rok, tj. cca **1 440 l nafty/rok**.

V areálu M-SILNICE a.s. se nachází neveřejná čerpací stanice nafty, kterou bude možné využít k zásobování strojů, vozidel i drtící linky.

Popis čerpací stanice nafty:

Jedná se o ocelovou nadzemní stacionární nádrž o objemu 25 m³. Je provedena částečně jako dvouplášťová a to v ohrožených místech u svárů nádrže. Betonová plocha pod nádrží včetně stáčecího místa je vyspádována do přilehlé havarijní jímky. Nádrž je vybavena elektrickým zařízením signalizujícím maximální hladinu proti přeplnění. Pro čerpání nafty z autocisterny do nádrže slouží vestavné elektrické čerpadlo umístěné na plnicím potrubí v ocelovém přístřešku nádrže. V tomto prostoru je zároveň plnicí hrdlo s krycím víčkem, zpětnou klapkou a hlavním uzavíracím ventilem. Ocelový přístřešek je oplechovaný a uzamykatelný. Výdejní stojan je opatřen uzamykatelnou výdejní pistolí.

Pro čerpací stanici nafty je schválen havarijní plán a provozní řád.

Pro případ úniku vodám nebezpečných látek ze strojů budou v blízkosti místa drcení umístěny prostředky na likvidaci havárie – sorbent a další potřebné prostředky.

V areálu provozovatele se neuvažuje se skladováním jiných chemických látek (pouze minimální množství chemických přípravků k údržbě a úklidu objektů).

B. II. 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Do stávajícího areálu M-SILNICE a.s., provozovna Plačice, přijíždí denně 10 nákladních vozidel (tj. 20 průjezdů).

S výrobou stavebních výrobků je spojen intenzivní přísun zpracovávaného stavebního materiálu (odpadu kategorie ostatní) a následný odvoz upraveného stavebního materiálu – provozovna je proto vybavena vnitřními zpevněnými komunikacemi a manipulačními plochami. Areálové silniční komunikace tvoří objízdný systém pro těžká silniční vozidla. Záměrem lze předpokládat o nárůst pohybu 7 nákladních vozidel za den (tj. o 14 průjezdů).

Posuzovaný areál M-SILNICE a.s. je již v současné době dopravně napojen na síť veřejných pozemních komunikací stávající účelovou komunikací, která je napojena na silnici II. třídy č. 333 (Hradec Králové - Lázně Bohdaneč).

Směrnost rozložení dopravy na silnici II/333 se předpokládá v poměru 50 % ve směru na Plačice a 50 % ve směru na kruhový objezd. Na kruhovém objezdu se vozidla rozdělí v poměru 20 % ve směru Libišany (II/333) a 30 % ve směru Opatovice nad Labem (II/324).

Svozovou oblastí stavebního recyklátu se předpokládá okruh do cca 50 km.

Noční provoz se nepředpokládá.

Realizace záměru si nevyžádá úpravu žádné stávající komunikace ani výstavbu nové komunikace. Záměr bude využívat také stávající vjezd do areálu a parkovací stání.

B. III. Údaje o výstupech

B. III. 1. Ovzduší

Etapu výstavby záměru

Vzhledem k tomu, že záměr neklade žádné nároky na terénní úpravy, či stavební činnost, nebude docházet k žádnému úniku emisí.

Etapu provozu záměru

Zdrojem emisí do ovzduší z posuzovaného záměru bude mobilní drtící linka stavebního odpadu. Mobilní linka bude zakrytována a skrápěna vodou. Linka bude v provozu pouze 4 x za rok po dobu jednoho týdne, tj. 160 h/rok.

Zdrojem emisí bude také přeprava surovin a produktů realizována automobilovou dopravou. Zdrojem znečišťování ovzduší při provozu motorových vozidel je nedokonalé spalování paliva (benzinu a motorové nafty). Sledovanými škodlivinami produkovanými spalovacími motory vozidel a mechanismů jsou oxidy dusíku, oxid uhelnatý, uhlovodíky a pevné částice.

Dalším zdrojem emisí z posuzované technologie bude také manipulace se stavebním odpadem. Jedná se především o manipulaci materiálu od zavážení odpadu na skládku a navážení kolovým nakladačem do mobilní linky. Bude se jednat o emise přírodních sypkých materiálů. Emise budou závislé na aktuálních podmínkách (např. na vlhkosti vzduchu a surovin, síle a směru větru). Vzhledem k větším rozměrům by měly tyto částice

poměrně rychle sedimentovat a nemělo by docházet k jejich rozptylu do okolí. Z tohoto důvodu manipulace s kamenivem nebyla v rozptylové studii uvažována.

Dále mohou být vířeny prachové částice při pojezdech obslužné dopravy a mechanismů po komunikacích a manipulačních plochách, tzv. sekundární prašnost. Jemné částice – prašný aerosol může být (zejména v době suchého a větrného počasí) transportován do velkých vzdáleností. Sekundární prašnost nebyla v rozptylové studii uvažována.

V rozptylové studii byla dále uvažována kumulace se sousedním areálem společnosti VČO – Východočeská obalovna, s.r.o. V areálu je provozována obalovna živičných směsí a kotel na zemní plyn.

Znečišťující látky uvažované v rozptylové studii jsou **benzen, PM₁₀ a oxidy dusíku**.

Návrh zařazení zdroje:

Mobilní drtící jednotku lze považovat za mobilní zdroj znečišťování ovzduší. Podle § 4, odst. 2 zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění: „Mobilními zdroji znečišťování ovzduší jsou samohybná a další pohyblivá, případně přenosná zařízení vybavená spalovacími motory znečišťujícími ovzduší, pokud tyto motory slouží k vlastnímu pohonu, nebo jsou zabudovány jako nedílná součást technologického vybavení“.

Vzhledem k tomu, že mobilní drtící linka bude provozována v areálu střediska Plačice maximálně 20 dnů v roce, 160 h/rok), lze spíše předpokládat, že se jedná o malý nevyjmenovaný stacionární zdroj znečišťování ovzduší.

Bodové zdroje emisí

Během provozu posuzovaného záměru nebudou provozovány žádné bodové zdroje (drtící linka byla v rozptylové studii uvažována jako plošný zdroj emisí).

Z hlediska výpočtu kumulace záměru se sousedním provozovaným areálem - obalovna živičných směsí zahrnující také kotel na zemní plyn byly v rozptylové studii vypočteny také hmotnostní toky z bodových zdrojů ze sousedního areálu. Bodovým kumulativním zdrojem emisí bude výdech z obalovny živičných směsí (Z1) a komín z kotle na zemní plyn (Z2). Obalovna má výkon 240 t/h. Výkon kotle na zemní plyn je 697,7 kW.

Pro výpočet hmotnostních toků byly použity protokoly o autorizovaném měření emisí z roku 2010 (č. protokolu 46785 a 46786). Měření provedla společnost INECO průmyslová ekologie s.r.o.

V následující tabulce jsou uvedeny emisní parametry bodových zdrojů, které byly použity pro výpočet rozptylové studie:

Tabulka č. 3: Emisní parametry bodových zdrojů – kumulace se sousedním areálem obalovny živičných směsí

Zdroj	M _{PM10} [g/s]	M _{NOx} [g/s]	V _S [m ³ /s]	H [m]	d [m]	α	P _d [h/den]
Obalovna Z1	0,0122	0,5547	21,2641	12	1,5	0,098	4
Kotel Z2	-	0,01806	0,2359	8	0,7	0,3	14

Vysvětlivky: M_xhmotnostní tok škodliviny x

V_Sobjem vzdušiny na výstupu z výduchu

Hvýška koruny výduchu nad terénem

d.....průměr výduchu

α relativní roční využití maximálního výkonu

P_dpočet hodin za den, kdy je zdroj v činnosti

-zdroj danou škodlivinu neemituje

Plošné zdroje emisí

Jako plošný zdroj emisí byly v rozptylové studii uvažovány emise z mobilní drtící linky, z dopravy nákladních vozidel a nakladače v areálu střediska Plačice.

Mobilní drtící linka

Po navezení cca 5 000 tun odpadu, bude odpad předrcen pomocí mobilní linky cizího dodavatele. Mobilní linka bude zakrytována a skrápěna vodou pro omezení emisí TZL. Výkon linky se předpokládá 150 tun/h. Provoz linky bude maximálně 4 x za rok po dobu jednoho týdne.

Maximální kapacita skladování bude 20 000 tun odpadu/rok, předpokládaná průměrná kapacita skladování je 5 000 – 10 000 tun odpadu/rok.

Pro výpočet hmotnostního toku tuhých znečišťujících látek z drtící linky byl použit emisní faktor pro TZL z vyhlášky č. 205/2009 Sb. Emisní faktor pro drcení stavebního odpadu není uveden, proto byl použit emisní faktor TZL pro kamenolomy a zpracování kamene - drcení kameniva.

Mobilní drtící linka bude na naftu. Emisní faktory pro použití kapalných paliv v pístových spalovacích motorech (kg/t) podle přílohy č. 4 k vyhlášce č. 205/2009 Sb., v platném znění:

NO_x 50 kg/t

TZL 1,0 kg/t

VOC 6 kg/t, v rozptylové studii byl použit předpoklad pro benzen 1/10 z VOC = 1/10 z 6 = 0,6 kg/t

Tabulka č. 4: Emisní hodnoty z provozu drtící linky

Znečišťující látka	Hmotnostní tok [g/s]
Benzen	0,000683
NO _x	0,0569
PM ₁₀	0,6032

Nakládací plocha

Bude se jednat především o pohyb nákladních vozidel dovážející/odvážející suroviny a pohyb nakladače. Dle zadavatele se jedná o pohyb 10 nákladních vozidel za den, tj. 6 nákladní vozidla za hodinu (stávající stav). Pro provoz skladování stavebního odpadu se bude jednat o pohyb 7 nákladních vozidel za den, tj. 4 nákladní vozidla za hodinu. Uvažovaná rychlost vozidel v areálu 10 km/h, uvažovaná ujetá vzdálenost na ploše 100 m.

Emisní faktory nákladních automobilů byly spočítány pomocí výpočetního programu MEFA-06, který je pro tyto účely určen. Výpočet byl proveden pro rok 2011, rychlost jízdy 10 km/h a emisní úroveň Euro 3. Emisní faktory jsou uvedeny v tabulce č. 5.

Tabulka č. 5: Emisní faktory (EURO 3, 2011)

	Znečišťující látka	Emisní faktor [g/km] pro				
		10 km/h	20 km/h	50 km/h	70 km/h	90 km/h
Nákladní vozidla (NV)	Benzen	0,0641	0,033	0,0171	0,0134	0,0109
	NO _x	4,8108	3,2886	1,8103	1,8666	2,2042
	PM ₁₀	0,8105	0,4356	0,2213	0,1955	0,1908

Vysvětlivky: NO_x oxidy dusíku

PM₁₀ částice, které projdou velikostně-selektivním vstupním filtrem vykazujícím pro aerodynamický průměr 10 μm odlučovací účinnost 50 %

Nakladač

V areálu střediska Plačice je a nadále bude provozován jeden nakladač. Emisní faktory pro použití kapalných paliv v pístových spalovacích motorech (kg/t) podle přílohy č. 4 k vyhlášce č. 205/2009 Sb., v platném znění:

NO_x 50 kg/t

TZL 1,0 kg/t

VOC 6 kg/t, v rozptylové studii byl použit předpoklad pro benzen 1/10 z VOC = 1/10 z 6 = 0,6 kg/t

Tabulka č. 6: Emisní hodnoty z provozu nakladače

Znečišťující látka	Hmotnostní tok [g/s]
Benzen	0,00109
NO _x	0,0911
PM ₁₀	0,00182

V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty hmotnostních toků na plošných zdrojích během provozu záměru.

Tabulka č. 7: Emisní hodnoty plošných zdrojů

Plošný zdroj		Škodlivina	Hmotnostní tok [g/s]
Záměr	Nákladní vozidla + nakladač	Benzen	1,097*10 ⁻³
		NO _x	0,0916
		PM ₁₀	1,91*10 ⁻³

Kumulace	Nákladní vozidla + nakladač	Benzen	$1,108 \cdot 10^{-3}$
		NO _x	0,0924
		PM ₁₀	$2,05 \cdot 10^{-3}$

Liniové zdroje emisí

Hlavním liniovým zdrojem znečištění bude doprava po stávající komunikaci E67 (II/333) Plačice – Libišany, komunikaci č. 324 směr Opatovice nad Labem a příjezdové komunikaci do posuzovaného areálu.

Dle zadavatele rozptylové studie se jedná o pohyb 10 nákladních vozidel za den pro stávající stav. Pro posuzovaný záměr se bude jednat o pohyb dalších max. 7 nákladních vozidel za den. Rozptylová studie byla počítána pro nejhorší možnou situaci, tedy 20 průjezdů nákladních vozidel za den (pro stávající stav) a 14 průjezdů nákladních vozidel za den (pro posuzovaný záměr).

Po výjezdu z příjezdové komunikace se vozidla napojí na silnici E 67 v poměru 50 % ve směru na Plačice a 50 % ve směru kruhový objezd. Na kruhovém objezdu se vozidla rozdělí v poměru 20 % ve směru Libišany a 30 % ve směru Opatovice nad Labem.

Ve výpočtu kumulace byly započteny i vozidla přijíždějící do obalovny společnosti VČO – Východočeská obalovna, s.r.o. Jedná se o pohyb 50 nákladních vozidel za den (100 průjezdů).

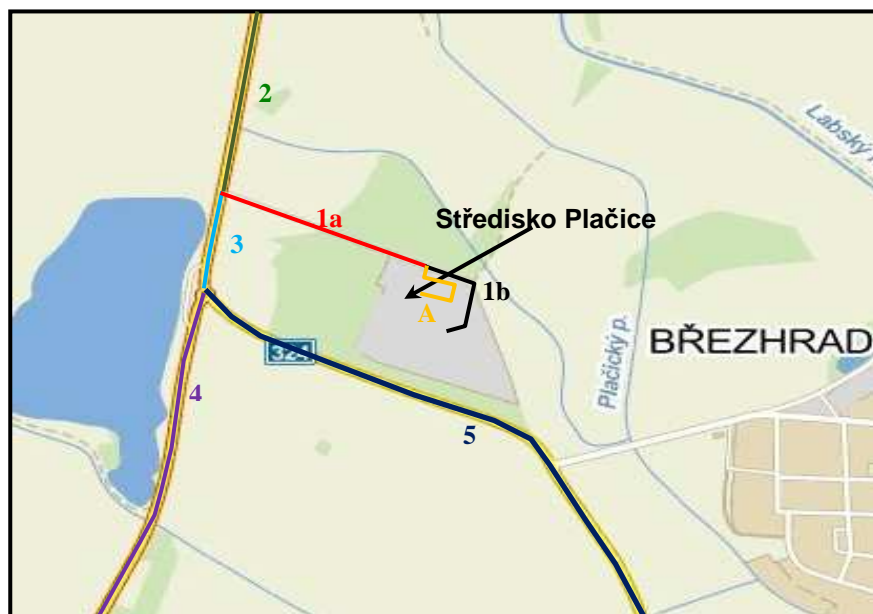
Pro výpočet maximální hodinové intenzity se používá předpoklad, že v dopravní špičce jsou emise 2,4-krát vyšší než v průměru (SYMOS 97, systém modelování stacionárních zdrojů, Metodická příručka, strana 13).

Emisní faktory nákladních vozidel byly spočítány pomocí výpočetního programu MEFA-06, který je pro tyto účely určen. Výpočet byl proveden pro rok 2011 a emisní úroveň Euro 3 (tabulka č. 5).

Počet průjezdů vozidel v obou směrech na silnici II/333 a II/324 jsou uvedeny v tabulce č. 8.

Pro účely rozptylové studie byly uvažované komunikace rozděleny do 5 úseků a v areálu společnosti byly komunikace rozděleny do 1 úseku (viz následující obrázek).

Obr. 7: Znárodnění liniových zdrojů



Tabulka č. 8: Emise z navazující automobilové dopravy na příjezdové komunikaci

Zdroj emisí	Počet průjezdů vozidel		Škodlivina	Hmotnostní tok [g/m/s]	
	Záměr	Kumulace		Záměr	Kumulace
Úsek 1a (20 km/h)	4	26	Benzen	$3,6 \cdot 10^{-8}$	$2,38 \cdot 10^{-7}$
			NO _x	$3,65 \cdot 10^{-6}$	$2,38 \cdot 10^{-5}$
			PM ₁₀	$4,84 \cdot 10^{-7}$	$3,15 \cdot 10^{-6}$
Úsek 1a (50 km/h)	4	26	Benzen	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,23 \cdot 10^{-7}$
			NO _x	$2,01 \cdot 10^{-6}$	$1,31 \cdot 10^{-5}$
			PM ₁₀	$2,45 \cdot 10^{-7}$	$1,60 \cdot 10^{-6}$
Úsek 1b (20 km/h)	-	16	Benzen	-	$1,46 \cdot 10^{-7}$
			NO _x	-	$1,46 \cdot 10^{-5}$
			PM ₁₀	-	$1,94 \cdot 10^{-6}$
Úsek 1b (50 km/h)	-	16	Benzen	-	$7,6 \cdot 10^{-8}$
			NO _x	-	$8,05 \cdot 10^{-6}$
			PM ₁₀	-	$9,83 \cdot 10^{-7}$
Úsek 2, 3 (20 km/h)	2	13	Benzen	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,19 \cdot 10^{-7}$
			NO _x	$1,83 \cdot 10^{-6}$	$1,19 \cdot 10^{-5}$
			PM ₁₀	$2,42 \cdot 10^{-7}$	$1,57 \cdot 10^{-6}$
Úsek 2, 3 (50 km/h)	2	13	Benzen	$9 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-8}$
			NO _x	$1,01 \cdot 10^{-6}$	$6,54 \cdot 10^{-6}$
			PM ₁₀	$1,22 \cdot 10^{-7}$	$7,99 \cdot 10^{-7}$
Úsek 2, 3	2	13	Benzen	$7 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-8}$

Zdroj emisí	Počet průjezdů vozidel		Škodlivina	Hmotnostní tok [g/m/s]	
	Záměr	Kumulace		Záměr	Kumulace
(70 km/h)			NO _x	1,04*10 ⁻⁶	6,74*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	1,08*10 ⁻⁷	7,05*10 ⁻⁷
Úsek 2, 3 (90 km/h)	2	13	Benzen	6*10 ⁻⁹	3,9*10 ⁻⁸
			NO _x	1,22*10 ⁻⁶	7,96*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	1,06*10 ⁻⁷	6,89*10 ⁻⁷
Úsek 4 (20 km/h)	1	5	Benzen	9*10 ⁻⁹	4,5*10 ⁻⁸
			NO _x	9,13*10 ⁻⁷	4,57*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	1,21*10 ⁻⁷	6,05*10 ⁻⁷
Úsek 4 (50 km/h)	1	5	Benzen	4*10 ⁻⁹	2,3*10 ⁻⁸
			NO _x	5,02*10 ⁻⁷	2,51*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	6,1*10 ⁻⁸	3,07*10 ⁻⁷
Úsek 4 (70 km/h)	1	5	Benzen	3*10 ⁻⁹	1,8*10 ⁻⁸
			NO _x	5,18*10 ⁻⁷	2,59*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	5,4*10 ⁻⁸	2,71*10 ⁻⁷
Úsek 4 (90 km/h)	1	5	Benzen	3*10 ⁻⁹	1,5*10 ⁻⁸
			NO _x	6,12*10 ⁻⁷	3,06*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	5,3*10 ⁻⁸	2,65*10 ⁻⁷
Úsek 5 (20 km/h)	1	8	Benzen	9*10 ⁻⁹	7,3*10 ⁻⁸
			NO _x	9,13*10 ⁻⁷	7,31*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	1,21*10 ⁻⁷	9,68*10 ⁻⁷
Úsek 5 (50 km/h)	1	8	Benzen	4*10 ⁻⁹	3,8*10 ⁻⁸
			NO _x	5,02*10 ⁻⁷	4,02*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	6,1*10 ⁻⁸	4,91*10 ⁻⁷
Úsek 5 (70 km/h)	1	8	Benzen	3*10 ⁻⁹	2,9*10 ⁻⁸
			NO _x	5,18*10 ⁻⁷	4,15*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	5,4*10 ⁻⁸	4,34*10 ⁻⁷
Úsek 5 (90 km/h)	1	8	Benzen	3*10 ⁻⁹	2,4*10 ⁻⁸
			NO _x	6,12*10 ⁻⁷	4,9*10 ⁻⁶
			PM ₁₀	5,3*10 ⁻⁸	4,24*10 ⁻⁷
Úsek A (20 km/h)	4	10	Benzen	7,1*10 ⁻⁸	1,78*10 ⁻⁷
			NO _x	5,35*10 ⁻⁶	1,34*10 ⁻⁵
			PM ₁₀	9*10 ⁻⁷	2,25*10 ⁻⁶

Vysvětlivky:

- v daném úseku se osobní vozidla nebudou pohybovat

B. III. 2. Odpadní vody

Záměr nepředstavuje provádění stavebních ani terénních úprav, proto z těchto činností nebudou ani vznikat odpadní vody.

Provozem záměru nedojde k navýšení produkce splaškových odpadních vod. Stávající sociální zázemí budou i nadále využívat 2 zaměstnanci. Splaškové odpadní vody jsou odváděny do žumpy 9 m³ (nepropustná jímka se zajištěným pravidelným odvozem 1-2 x / rok). Takto vznikne odpad kat.č. 12 03 04, se kterým bude nakládáno dle legislativy o odpadech, v platném znění – viz kapitola B.III.3.

Jiné odpadní vody nebudou záměrem vznikat. Užitečná voda používaná ke skrápění skladovaného stavebního materiálu a následně vyrobeného recyklátu (omezování prašnosti) bude přirozeně vsakována do podloží v okolí zpevněné manipulační plochy.

Dešťové vody dopadající na zpevněné manipulační plochy v areálu budou svedeny do odvodňovacích příkopů, kde budou přirozeně zasakovány.

Záměrem se nezmění podíl zpevněných ploch v areálu, tudíž se nezmění odtokové poměry dešťových vod v území.

B. III. 3. Odpady

Zemní ani stavební práce nebudou prováděny. Proto nebyla etapa výstavby uvažována.

Provoz záměru

a) Přijímané odpady do zařízení

Seznam odpadů přijímaných do zařízení je uveden v kapitole B. II. 3 (tabulka č. 2). Jedná se o odpad kategorie ostatní odpad - beton, cihly, asfaltové směsi, zemina a kamení. Provozovatel bude provozovat zařízení k využívání, zpracování, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů na základě Rozhodnutí Krajského úřadu Královéhradeckého kraje a schváleného Provozního řádu zařízení.

Provozovatel musí plnit povinnosti při sběru a výkupu odpadů §18 zákona o odpadech a povinnosti při využití odpadů - § 19 zákona.

b) Vznikající odpady z provozu

Provozem záměru budou vznikat druhy odpadů, které budou odpovídat provozu zařízení k využívání, zpracování, odstraňování, sběru nebo výkupu stavebních odpadů kategorie ostatní. Bude se jednat zejména o odpady vzniklé z vytřídění odpadů přijímaných do zařízení. Vzhledem k tomu, že při příjmu odpadů do zařízení bude prováděna kontrola těchto odpadů, přičemž většina bude pocházet od společnosti M-SILNICE a.s., předpokládá se vznik malého množství odpadů.

Dále mohou v relativně malém množství vznikat odpady pocházející z užívání, údržby a oprav zařízení v prostorách areálu (např. směsný komunální odpad a z něho vytříděné složky, zářivky, odpady z žumpy, apod.). Opravy strojního zařízení budou zajišťovány odborným servisem na základě smluvních vztahů včetně zajištění nakládání s odpady vzniklými v rámci provedené servisní činnosti.

V rámci provozu je tedy očekáván vznik především následujících druhů odpadů:

Tabulka č. 9: Předpokládané druhy odpadu vznikající při provozu záměru

Katalog. číslo	Kategorie	Název	Druh odpadu
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	Odpad z údržby areálu, ostraňování náhodných úkapů motorových vozidel
17 02 01	O	Dřevo	Vytříděný vstupní materiál - nepoužitelný
17 02 03	O	Plasty	Vytříděný vstupní materiál - nepoužitelný
17 04 05	O	Železo a ocel	Vytříděný vstupní materiál - nepoužitelný
20 01 01	O	Papír a lepenka	Vytříděná složka z komunálního odpadu
20 01 02	O	Sklo	Vytříděná složka z komunálního odpadu
20 01 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	Údržba objektů
20 01 39	O	Plasty	Vytříděná složka z komunálního odpadu
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	Provozní objekt
20 03 04	O	Kal ze septiků a žump	Sociální zázemí

Množství odpadů, vznikajících provozem, nelze v současné době objektivně určit, bude záležet na složení přijímaného stavebního odpadu a případné nutnosti vytřídění nevhodných složek. Předpokládá se po vytřídění vznik množství cca do 100 t/rok ostatního odpadu.

Odpady vznikající během provozu záměru budou odděleně shromažďovány ve vhodných shromažďovacích prostředcích (nádobách, kontejnerech) a po jejich naplnění budou tyto odpady předávány oprávněným osobám. Případně vznikající nebezpečné odpady budou tříděny dle jednotlivých druhů, shromažďovány odděleně ve speciálních uzavřených nepropustných nádobách určených k tomuto účelu a zabezpečených tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s nebezpečnými odpady nebo k úniku škodlivin z těchto odpadů do okolního prostředí.

Shromažďovací nádoby budou označeny v souladu se zákonem o odpadech. V případě shromažďovacích nádob s nebezpečnými odpady musí být tyto nádoby opatřeny katalogovým číslem, názvem druhu odpadu, výstražnými symboly nebezpečnosti a jménem osoby zodpovědné za obsluhu a údržbu shromažďovacího prostředku. V blízkosti shromažďovacího místa či prostředku nebezpečných odpadů nebo na nich musí být umístěn identifikační list nebezpečného odpadu.

Veškeré odpady budou předány oprávněným osobám k využití nebo odstranění v souladu s požadavky zákona o odpadech v platném znění.

Nebezpečný odpad kat.č. 20 01 21 bude předáván ke zpětnému odběru povinné osobě ve smyslu §38 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

Kaly ze žumpy budou odváženy na smluvně zajištěnou ČOV Královéhradecké provozní a.s..

Původce odpadů je povinen vést evidenci odpadů podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady je pro společnost M-SILNICE a.s. vydán Magistrátem města Hradec Králové, odborem životního prostředí, Zn.:042742/07/ŽP2/Rak.

Poznámka: V případě překročení limitních množství produkovaných odpadů (10 t NO/rok a 1 000 t OO/rok) je původce odpadů povinen vypracovat a dodržovat Plán odpadového hospodářství původce odpadů, v souladu s platnou legislativou.

Ukončení provozu záměru

Ukončení provozu v areálu M-SILNICE a.s. Plačice není plánováno. V případě nutnosti odstranění stavebních objektů a zpevněných ploch vznikne při demolici a demontáži objektů a zařízení odpovídající stavební odpad, se kterým bude nakládáno dle platné legislativy.

B. III. 4. Hluk, vibrace, záření

Etapa výstavby

Záměrem nedojde k žádným zemním úpravám nebo stavebním pracím, proto etapa výstavby nebyla v oznámení ani hlukové studii uvažována.

Etapa provozu záměru

Na posuzovaném záměru lze vyspecifikovat tyto zdroje hluku:

- stacionární zdroje hluku (mobilní drtící linka, kolový nakladač)
- dopravní hluk vyvolaný vozidly zajišťujícími dopravní obslužnost záměru

Stacionární zdroje

Parametry předpokládaných stacionárních zdrojů hluku záměru jsou shrnuty v následující tabulce.

Tabulka č. 10: Stacionární zdroje hluku umístěné na záměru

Zdroj hluku		n	L _{WA} [dB]	t [min]	L _{WA} [dB]
P1	mobilní drtíčka odpadů RESTA DCJ 700 x 500	1	97,2	480	97,2
P2	kolový nakladač JCB 3CX	1	103,0	480	103,0
OBSLUŽNÁ DOPRAVA V AREÁLU ZÁMĚRU					
14 průjezdů nákladních vozidel po účelové komunikaci od silnice II/333 k areálu záměru včetně samotného průjezdu areálem M-SILNICE - středisko Plačice					

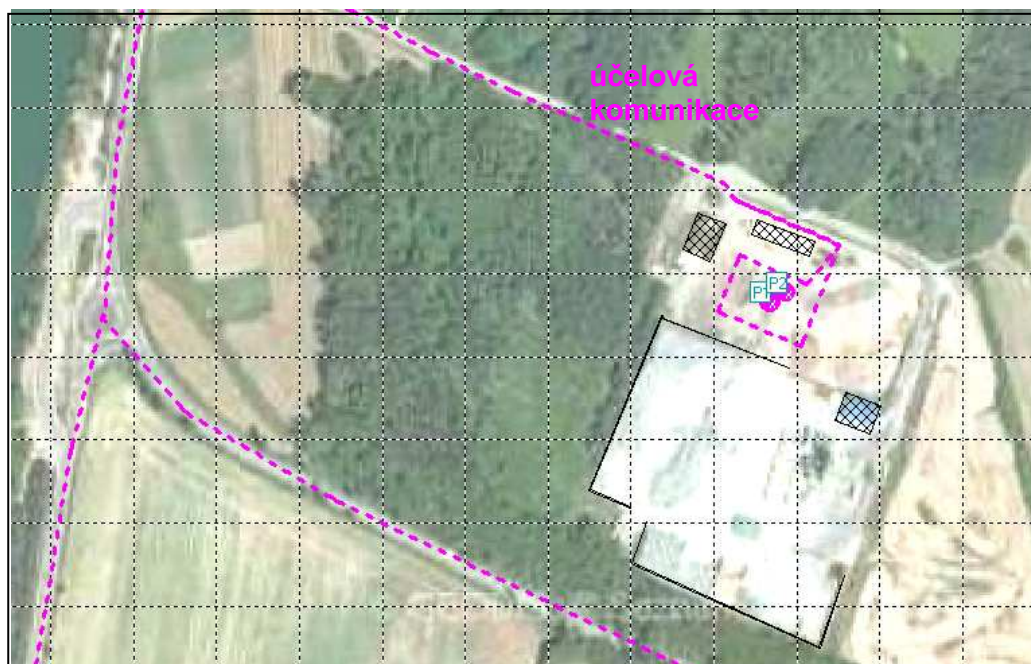
L_{WA} - hladina akustického výkonu A

n - počet zdrojů hluku

t - doba chodu zdroje hluku v průběhu jednoho pracovního dne

L_{WA} ' - hladina akustického výkonu A přepočtena na 8 po sobě jdoucích nejhluchnějších denních hodin

Obr. č. 8: Zobrazení umístění stacionárních zdrojů hluku P1 a P2 a účelové komunikace



Dopravní hluk

Záměrem se nepředpokládá významné navýšení automobilové dopravy. Bude se jednat o přírůstek 7 nákladních vozidel za den (= 14 průjezdů) využívajících příjezdovou komunikaci k areálu.

Po výjezdu z příjezdové komunikace se vozidla napojí na silnici E 67 v poměru 50 % ve směru na Plačice a 50 % ve směru kruhový objezd. Na kruhovém objezdu se vozidla rozdělí v poměru 20 % ve směru Libišany a 30 % ve směru Opatovice nad Labem.

Vibrace

Hlavními faktory, které určují intenzitu vibrací, je intenzita dopravy na příjezdových komunikacích a v areálu záměru a stav geologického podloží. Šíření nadlimitních vibrací v průběhu stavby a při provozu záměru do okolních objektů se nepředpokládá.

Při jízdě nákladních aut (popř. mechanismů) po komunikaci vznikají tzv. dopravní otřesy. Jejich velikost je dána typem vozidla (mechanismu), úrovní jeho technického provedení a technického stavu, zrychlením i kvalitou povrchu vozovky. Tyto otřesy se šíří v podloží, obvykle se však projevují pouze několika metry od liniového zdroje. Nepředpokládá se, že by otřesy vyvolané průjezdem obslužné dopravy záměru byly příčinou statických poruch staveb situovaných v okolí využívané příjezdové komunikace.

Záření radioaktivní, elektromagnetické

Posuzovaný záměr není zdrojem radioaktivního, elektromagnetického a jiného záření.

B. III. 5. Rizika havárií

V běžném provozu skladování a mechanické úpravy stavebního odpadu drcením není předpokládán vznik havárií, vyplývajících z provozu tohoto záměru. Veškeré havarijní stavy by mohly vzniknout při nestandardním provozu záměru. Možná rizika havárií budou řešena ve schváleném provozním řádu zařízení.

S provozním řádem a požárními předpisy budou pravidelně seznamováni všichni pracovníci. Pracovníci budou také důkladně proškoleni v oblasti bezpečnosti práce na pracovišti.

Předvídatelné druhy havárií a nestandardních stavů:

- ❖ úniky vodám závadných látek
- ❖ požár v areálu

Únik vodám závadných látek

Vodám závadné látky mohou uniknout náhodnými úkapy nebo úniky ropných látek z používaných dopravních prostředků či z kolového nakladače nebo mobilní drtičky v důsledku havárií vozidel či mechanizací, dále nedodržováním správných technologických postupů (Provozního řádu zařízení – např. špatná údržba, nedostatečná kontrola stavu strojů/vozidel).

Vzhledem k tomu, že tyto vodám závadné látky by unikly pouze na stávající zpevněné plochy či příjezdové komunikace, nepředstavuje tento nestandardní stav významné riziko pro ovlivnění kvality povrchových či podzemních vod v předmětné lokalitě a jejím okolí.

Opatření:

Pro tyto nestandardní situace musí být provozovatel připraven na účelné provedení kompenzačních opatření. V případě úniku závadných látek na manipulační plochu v areálu bude přerušeno únik látek, unikající kapalina bude zachycena a zneškodněna. V areálu musí být k dispozici sorpční prostředky a ochranné pomůcky pro pracovníky a pracovní náčiní a pevná sběrná nádoba.

Strojní mechanismy a nákladní doprava, které budou záměrem využívány nebo s ním spojeny, musí být ve vyhovujícím technickém stavu. U zařízení využívaných v rámci zařízení bude nezbytné zajišťovat jejich kontrolu zejména z hlediska možných úkapů ropných látek. Kontrolu je doporučováno provádět pravidelně před zahájením prací.

Pohyb nákladních vozidel a strojních zařízení bude prováděn pouze komunikacích, příp. cestách a zpevněných plochách k tomuto účelu určeným.

Nafta, která bude využívána pro provoz stojů, vozidel a drtící linky, bude čerpána z neveřejné čerpací stanice nafty, která se nachází v areálu M-SILNICE a.s.. Tato čerpací stanice nafty je již v současné době využívána na základě schváleného havarijního plánu a provozního řádu.

Pro případ úniku nebezpečné látky ze strojů budou v blízkosti místa drcení umístěny prostředky na likvidaci havárie – sorbent a další potřebné prostředky.

Požár

Vzhledem k tomu, že v areálu bude skladováno minimální množství hořlavých látek nepředpokládá se vznik tohoto rizika ve stávajících objektech. Na venkovních plochách se budou pohybovat motorová vozidla, včetně kolového nakladače a bude zde 20 dní v roce osazena naftová drtička stavebního odpadu. Z tohoto důvodu je nutné uvažovat se vznikem požáru v důsledku havárie těchto motorových vozidel a vzniklého úniku většího množství ropných látek z nádrží motorových vozidel a jejich vznícení.

Další riziko vzniku požáru představuje neveřejná čerpací stanice nafty o objemu 25 m³. Ta je provozována v souladu se schváleným provozním řádem.

Opatření:

Objekty v areálu jsou vyprojektovány s ohledem na požární rizika vyplývající z charakteru činností včetně nároků na požární vodu. Objekty jsou vybaveny hasícími přístroji, lékárníčkou pro první předlékařskou pomoc a ochrannými pomůckami pro pracovníka (pracovní a gumové rukavice, ochranný štít či brýle, gumová ochranná obuv).

Během provozu záměru bude prováděna pravidelná kontrola a údržba motorových vozidel a drtičky stavebního odpadu.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C. I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.I.1. Dosavadní využívání a priority jeho trvale udržitelného využívání

Zájmové území se nachází v Královehradeckém kraji, jihozápadně od města Hradec Králové a západně od místní části Březhrad. Areál střediska společnosti M-SILNICE a.s. se nachází na pozemku č. 532/2, v k.ú. Plačice. Dotčený pozemek je rovinatý, nadmořská výška zájmového pozemku je přibližně 228 metrů n. m. Dle výpisu z KN se jedná o ostatní plochu, způsob využití: jiná plocha. Záměrem bude využito výměry 2 300 m².

Záměrem budou dále využity stavební objekty: Provozní budova (st. p.č. 532/3), dílna a sklad náradí (st. p.č. 532/4), pro kancelář také elektro rozvodna NN (st.p.č. 532/5).

Nejbližší obytný dům je vzdálen cca 700 m od posuzovaného záměru v místní části Březhrad a cca 1 500 m od posuzovaného záměru v části Plačice. Souvislou obytnou zástavbu Březhradu a Plačic tvoří převážně rodinné domy.

Dle údajů Magistrátu města Hradec Králové žije v místní části Březhrad 1061 osob (z toho 889 obyvatel ČR) a v části Plačice 724 osob (z toho 697 obyvatel ČR).

Posuzovaná lokalita není součástí žádného zvláště chráněného území ani systému ekologické stability ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Z hlediska archeologické památkové péče je lokalita územím s archeologickými nálezy ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., v platném znění.

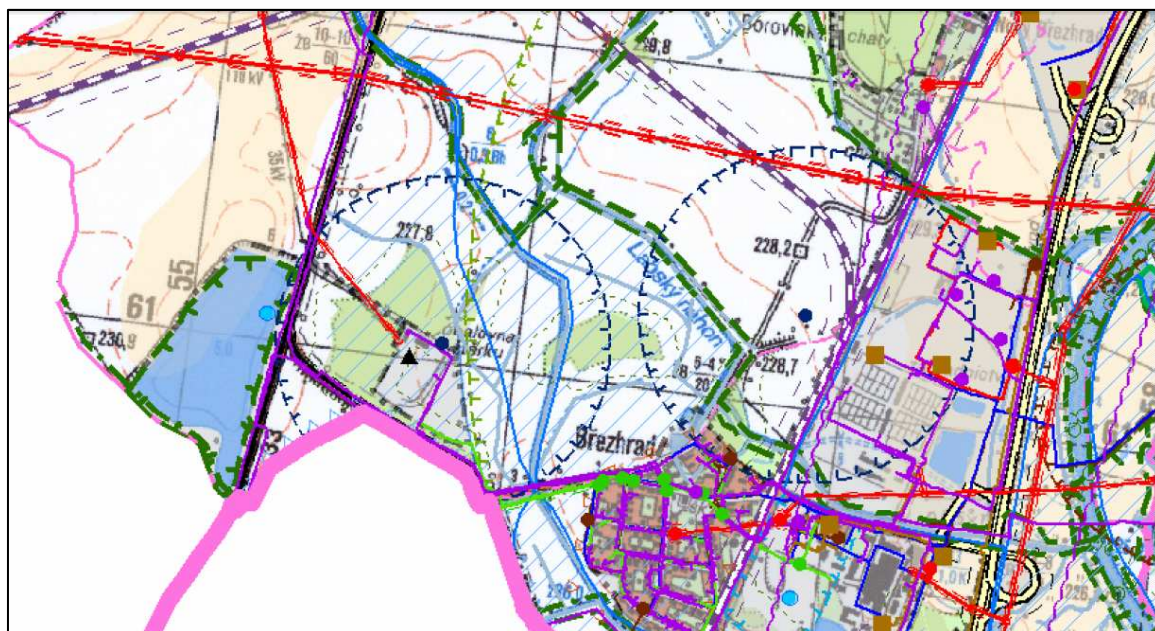
Využití parcel k realizaci záměru je v souladu s platným územním plánem města Hradec Králové.

Jako základní informační podklad o limitech a možnostech využití území slouží územně analytické podklady (ÚAP). K řešenému území se pojí ÚAP v rozsahu správního obvodu obce s rozšířenou působností Hradec Králové. První úplná aktualizace ÚAP HK je z roku 2010.

Součástí ÚAP je také rozbor udržitelného rozvoje území, který je promítnut do územních plánů sídelních útvarů, měst a obcí, které koordinují územní podmínky pro využití silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb.

Následující obrázek je výřez z ÚAP HK (aktualizace z 2010), jedná se o výkres limitů využití území.

Obr. č. 9: Výkres limitů využití území - ÚAP HK (aktualizace z 2010)



LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ

OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY

- nadregionální biokoridor
- nadregionální biocentrum
- regionální biokoridor
- regionální biocentrum
- lokální biokoridor
- lokální biocentrum
- ochranné pásmo nadregionálního biokoridoru ÚSES
- přírodní park
- národní přírodní rezervace
- přírodní rezervace
- přírodní památka
- ochranné pásmo národní přírodní rezervace, přírodní rezervace a přírodní památky
- přechodně chráněná plocha
- lokality lokalita výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem
- významný krajinný prvek registrovaný
- vodní útvar povrchových vod - vody tekoucí
- vodní plochy a toky (významný krajinný prvek ze zákona)
- PUPFL (významný krajinný prvek ze zákona)
- památný strom - solitér (samostatně stojící)
- památný strom - stromořadí
- památný strom - skupina stromů (plocha)
- NATURA 2000 - evropsky významná lokalita

OCHRANA PŘED ZÁPLAVAMI

- aktivní zóna záplavového území
- záplavové území

OCHRANA LESA

- ochranné pásmo lesa

OCHRANA NEROSTNÝCH SUROVIN

- chráněná ložisková území
- dobývací prostory
- sesuvné území a území jiných geologických rizik (vymezeno bodově)
- poddolovaná území (plochy)
- sesuvné území a území jiných geologických rizik (plocha)

OCHRANA PODZEMNÍCH A POVRCHOVÝCH VOD

- zdroj povrchové, podzemní vody
- vodní zdroje povrchové vody bodové - odběry z toků
- ochranná pásma vodních zdrojů
- průzkumné vrtý podzemních vod ve správě ČHMÚ
- průzkumné vrtý podzemních vod ve správě ČHMÚ - ochranné pásmo
- zranitelná oblast
- chráněná oblast přirozené akumulace vod

OCHRANA PAMÁTEK

- nemovitá kulturní památka
- nemovitá národní kulturní památka
- památková chráněná území
- ochranná pásma památkově chráněných území
- území s archeologickými nálezy
- krajinné památkové zóny

OCHRANA ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU

- I. a II. třída ochrany zemědělské půdy
- užitkový (závlahový) vodovod
- investice do půdy za účelem zvýšení úrodnosti - odvodnění

EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE

- kontaminovaná místa



Z předchozího obrázku je zřejmé, že areál M-SILNICE se nachází v záplavovém území Plačického potoka, dále v ochranném pásmu lesa, v ochranném pásmu území průzkumných vrtů podzemních vod. V území je evidována stará ekologická zátěž, avšak její přítomnost není na základě provedené terénní obchůzky zpracovatelem oznámení zřejmá a neovlivňuje žádnou se složek životního prostředí.

Areál se nachází v blízkosti hranice ochranného pásma nadregionálního biokoridoru (řeka Labe).

V blízkosti areálu se nenachází žádná zvláště chráněná území, území Natura 2000, prvky ÚSES, ochranná pásma povrchových vod, zdrojů podzemních vod ani chráněná ložisková území.

Předmětné území není územím historického ani kulturního významu.

Areál není limitován vedením technické infrastruktury. Záměr nebude mít žádné nároky na terénní úpravy a na napojení inženýrských sítí či další dopravní infrastruktury.

Předpokladem trvale udržitelného využívání tohoto území je respektování všech požadavků daných legislativou v oblasti životního prostředí a ochrany zdraví obyvatelstva.

C.I.2. Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

V dotčeném území se nenachází zdroje přírodních ani minerálních vod, avšak se jedná o zemí v ochranném pásmu území průzkumných vrtů podzemních vod. Zájmová lokalita se nachází v záplavovém území Plačického potoka. Území neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Objekty a plochy, které budou záměrem využívány, jsou konstrukčně zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít při provozu záměru ke znečištění podzemních vod. Nakládání s látkami závadnými vodám musí respektovat ochranu jakosti povrchových a podzemních vod souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění.

Z hlediska zájmů ochrany přírody a krajiny je areál situován v ochranném pásmu lesa, přičemž lesní pozemky by neměly být záměrem ovlivněny, neb se nebude jednat o rozšiřování hranice areálu.

C.I.3. Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž

Územní systém ekologické stability

Areálem společnosti M-SILNICE a.s., kde bude umístěn záměr, neprochází žádný prvek ÚSES.

V nejbližším okolí řešeného záměru (cca 350 m od záměru západním směrem) se nalézá lokální biocentrum představující Plačický rybník.

100 m od záměru východním směrem prochází hranice ochranného pásma nadregionálního biokoridoru - řeky Labe. Nadregionální biokoridory mají stanoveno ochranné pásmo 2 km od osy biokoridoru.

Regionální biokoridor vedoucí v trase Labského náhonu se nachází cca 900 m od záměru východním směrem.

Památné stromy

Památné a významné stromy nejsou na plochách dotčených záměrem ani v jejich blízkosti registrovány.

Zvláště chráněná území

Zájmové území se nenachází na území velkoplošného ani maloplošného chráněného území ani v jejich ochranném pásmu.

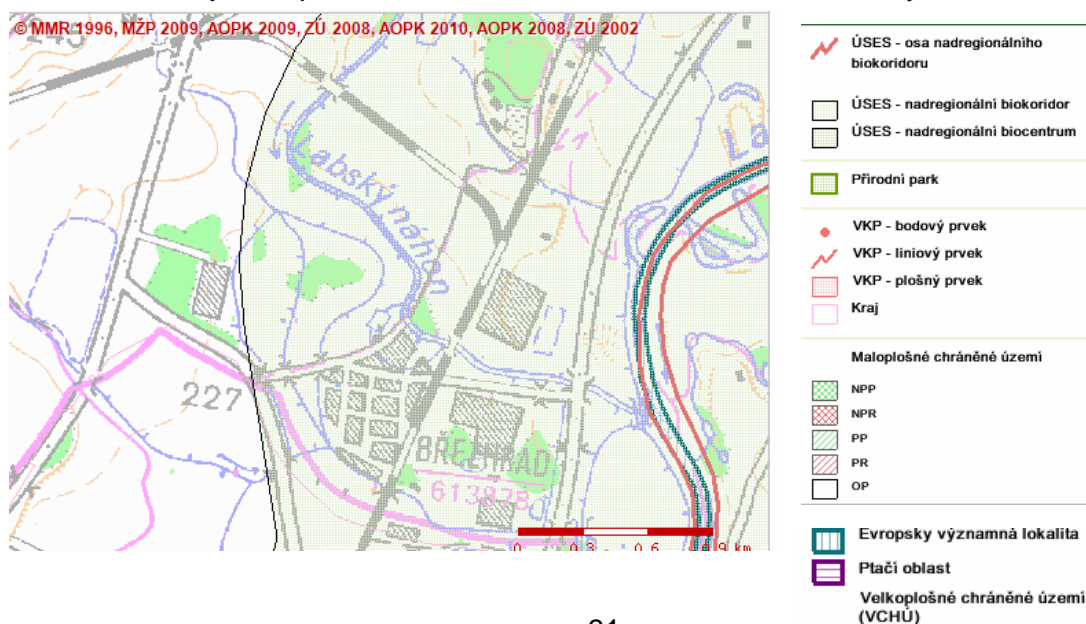
Evropsky významné lokality, ptačí oblasti

Dle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů byla v souladu s právem Evropských společenství v České republice vytvořena soustava **Natura 2000**, která na území ČR vymezila evropsky významné lokality a ptačí oblasti, které jsou v České republice chráněny jako zvláště chráněná území.

Zájmové území posuzované není v přímém kontaktu ani v územní kolizi s některou z evropsky významných lokalit nebo vymezených ptačích oblastí.

Stanovisko orgánu ochrany přírody podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů je přílohou oznámení č. 2.

Obr. č. 10: Vzájemná poloha areálu M-SILNICE a.s. a lokalit soustavy Natura 2000



Území přírodních parků

Území přírodních parků se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují.

Významné krajinné prvky

Významné krajinné prvky se v řešeném záměru ani v jeho bezprostřední blízkosti nenachází.

Území kulturního, historického nebo archeologického významu

Areál M-SILNICE a.s. se nachází na **území s archeologickými nálezy**. Vzhledem k tomu, že v rámci realizace záměru nedojde k žádným zemním pracím, nebudou narušeny archeologické situace.

Záměrem nebudou dotčeny nemovité kulturní památky, památkové rezervace, ani památkové zóny ve smyslu zákona č 20/1987 Sb., v platném znění.

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

Pro provozovatele v souvislosti se starými ekologickými zátěži nevznikají žádné požadavky a povinnosti.

Krajina

Přírodní charakteristika

Řešený záměr se nachází v jihozápadní okrajové části Hradce Králové, v katastrálním území Plačice. Terén areálu je rovinný, pozemky leží v nadmořské výšce 228 m.n.m.

Širší území je tvořeno rozlehlými pozemky orné půdy, které nejsou rozděleny rozptýlenou zelení na menší celky. Pozemky orné půdy jsou protkány systémem otevřených vodotečí (melioračních kanálů), které tvoří pouze část původního odvodňovacího systému, protože zbývající část je v současnosti zatrubněna a převedena do orné půdy. Meliorační kanály jsou převážně holé, bez doprovodné zeleně, místy zanešené a nefunkční. Orba je prováděna vesměs na samostatné břehové hrany, takže splach ornice je přímo do průtočného profilu. Kanály jsou z větší části suché a značně zahloubené pod terén. Do kanálů je vyústěna systematická drenáž, která je vybudována na převážné výměře orné půdy. Tyto skutečnosti jednoznačně ukazují na to, že zájmové území je ekologicky nestabilní a tudíž velmi zranitelné.

V současnosti je krajina v okolí lokality silně zkulturněná. Převládají intenzivně obhospodařované zemědělské kultury, důležitou roli hraje těsná blízkost sídelního města Hradec Králové. S tím souvisí i přítomnost dalších antropogenních struktur jako jsou silniční a železniční komunikace, nákupní a průmyslové zóny nebo areály pro těžbu šterkopísku.

Obr. č. 11: Krajina v okolí záměru



Na lokalitě se nenalézají žádné zvláště chráněné území, ani prvky územního systému ekologické stability ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Území přírodních parků, památné nebo významné stromy se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují.

Významné krajinné dominanty se v blízkém okolí uvažovaného záměru nenacházejí.

Vývoj krajiny

Rozhodující vliv na utváření krajiny mělo zemědělství, provozované zde velkými a bohatými statky, které zejména v 19. století měnily krajinu zoráváním luk. Tyto nepříznivé zásahy se zmnohanásobily v období kolektivizace a socializace zemědělství ve druhé polovině 20. století (rozorání mezí, likvidace zeleně, velkoplošné odvodňování pozemků aj.), tím došlo k vytvoření rozlehlých zemědělsky obhospodařovaných ploch a k odstranění rozptýlené zeleně. Nejvíce však krajina utrpěla velkoplošným odvodněním pozemků, drobné polní toky byly zatrubněny a došlo k likvidaci luk a břehových porostů v jejich okolí.

Vedle poškození krajinného rázu došlo i ke snížení ekologické stability a přírodní rozmanitosti území, tato rozmanitost se již bude do krajiny vracet již velmi pomalu.

Při hodnocení zájmového území z hlediska krajinného rázu lze konstatovat, že estetická hodnota krajinného rázu je již v současné době snížena.

Významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek (VKP) – dle §3 odst.1) písm. b) zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, je VKP definován jako ekologicky a geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle §6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

V okolí záměru z významných krajinných prvků „ze zákona“ lze označit prvky ÚSES uvedené v kapitole výše, které nebudou záměrem dotčeny.

Registrované významné krajinné prvky, tj. ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability. Registrované významné krajinné prvky nejsou v místě záměru ani jeho okolí evidovány.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Pozemek, na kterém bude záměr provozován, je ostatní plochou. Záměrem bude využíván pozemek duhu ostatní plocha, dále budou využívány stávající , stavební objekty: provozní budova, dílna a sklad nářadí a elektro rozvodna NN.

Dle územního plánu se jedná o plochy výroby a skladových areálů s negativním vlivem na okolí.

Areál M-SILNICE a.s. se nachází na **území s archeologickými nálezy** dle zákona č. 20/87 Sb., o státní památkové péči v platném znění. Vzhledem k tomu, že v rámci realizace záměru nedojde k žádným zemním pracím, nebudou narušeny archeologické situace.

Archeologické nálezy jsou známé z okolí staveniště a sousedících částí katastrů. Archeologické nálezy z Plačic dokládají osídlení tohoto prostoru již od mladší fáze starší doby kamenné (paleolitu), zejména však v mladší době kamenné (neolitu) a v mladší době bronzové a starší době železné. Osídlení se vázalo na nepatrně vyvýšené polohy, poblíže vodních toků (zdrojů vody), mimo zaplavované území. V období raného středověku se v prostoru Plačic konstituoval pás osad, které vytvořily zázemí slovanského hradiště v místech Městské památkové rezervace Hradec Králové. Plačice se staly součástí držav Opatovického kláštera a jsou listinně připomínány již k roku 1073. Později zde vzniklo panské sídlo – tvrz ve strategické poloze v blízkosti cest z Hradce Králové na Prahu a na Chrudim. Ves Plačice se později stala součástí venkovských držav města Hradec Králové.

Záměrem nebudou dotčeny nemovité kulturní památky, památkové rezervace, ani památkové zóny ve smyslu zákona č 20/1987 Sb., v platném znění.

Geofaktory

Podle regionálního geomorfologického členění České republiky je území součástí (*Demek, 1987*):

<i>provincie:</i>	Česká vysočina
<i>soustavy:</i>	Česká tabule
<i>podsoustavy:</i>	Východočeská tabule
<i>celku:</i>	Východolabská tabule
<i>podcelku:</i>	Pardubická kotlina
<i>okrsku:</i>	Královéhradecká kotlina

Východolabská tabule

Nalézá se v severozápadní části Východočeské tabule a zaujímá plochu cca 1 689 km². Je to plochá pahorkatina v povodí řeky Labe a Cidlina. Leží na slínovcích, jílovcích, spongilitech a pískovcích svrchní křídy.

Pardubická kotlina

Pardubická kotlina je situována v jihovýchodní části Východolabské tabule na ploše cca 718 km². Je charakterizována jako erozní kotlina v povodí řeky Labe. Leží na slínovcích, jílovcích a spongilitech svrchní křídy, s pleistocenními říčními a eolickými sedimenty. Reliéf je převážně rovinný, středopleistocenních a mladopleistocenních říčních teras a údolních niv Labe, Loučné a přítoků.

Královéhradecká kotlina

Tato kotlina se nachází v severní části Pardubické kotliny. Je charakterizována jako erozní kotlina v povodí řeky Labe, nejdolejší Úpy a Orlice. Leží na slínovcích, jílovcích a spongilitech spodního a

středního turonu a svrchního turonu až koniaku, s pleistocenními říčními štěrky a písky, eolickými písky a sprašemi. Reliéf je rovinný se středopleistocenními a mladodopleistocenními říčními terasami a údolních niv Labe a jeho přítoků, se sprašovými pokryvy a závějemi, místy s pokryvy a přesypy navátých písků. Významným bodem je vrch Cháby (228 m).

Podle regionálního geologického členění, spadá řešený záměr pod geologickou jednotku – labská oblast české křídly.

Reliéf terénu širšího území je modelován erozně denudovanými zbytky pleistocenních terasových stupňů mezi navátými eolickými sprašemi, méně hloubkovou říční soustavou Plačického potoka. Nadmořská výška území je v rozmezí 227 – 310 m. n. m.

Zájmové území spadá pod kvartérní sedimenty Labe a jeho přítoků a pod rajón 112 – Kvartérní sedimenty Labe po Pardubice. Tento hydrogeologický rajón se nachází na správním území Povodí Labe, státní podnik. Rajón tvoří opuštěné koryto Labe z wurmu, kterým protéká Opatovický kanál

V Cidlinsko – chrudimském bioregionu, kde je situován řešený záměr, převažují slíny svrchního turonu až koniaku a tvrdé slínovce. Na jihovýchodě až severovýchodě vystupují slínité horniny středního až spodního turonu. Na Hořickém hřbetu se vynořují cenomanské kvádrové pískovce a částečně i permské podloží. Západně od Cidliny i Labe nad Hradcem Králové se rozkládají rozsáhlé pokryvy spraší (podobně i v Chrudimské části). Značný rozsah mají sedimenty nivní, místy jsou vyvinuty slatiny nebo ložiska pánevních pěnovců.

Reliéf ve slínech charakterizuje mírně zvlněná pahorkatina se širokými, často kotlinovými údolními, v oblasti teras jsou typické plošiny a na spraších slabě skloněné roviny. Nad plochý reliéf ojediněle vystupují svědecké vrchy a suky. Skalní tvary v bioregionu prakticky chybějí.

Reliéf má charakter ploché pahorkatiny s výškovou členitostí 30 – 75 m, při kontaktu s okolními vrchovinami a na vnitřních hřbetech má ráz až ploché vrchoviny s členitostí do 190 m.

Terén areálu je rovinný, pozemky leží v nadmořské výšce 228 m.n.m.

Půdy

Záměr nepředstavuje zábor půd ze zemědělského půdního fondu.

Záměrem nebudou dotčeny lesní pozemky.

V okolí záměru se vyskytují hnědé půdy a drnové půdy, rendziny a ojediněle i nivní půdy na píscích; velmi lehké a silně výsušné. Okolní zemědělské pozemky (trvalý travní porost) jsou charakterizovány kódem BPEJ 32110 náležící do IV. třídy ochrany ZPF.

Do IV. třídy ochrany jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů jen s omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.

Vodní poměry

Povrchová voda

Širší území náleží k povodí horního a středního Labe. Hlavními toky v oblasti jsou Labe a jeho přítoky Úpa, Metuje, Orlice, Chrudimka a Jizera.

Královehradeckým okresem protékají čtyři větší řeky. Na východě je to část toku Labe a Orlice, které zde již mají charakter velkých nížinných řek s charakteristicky meandrujícími koryty a na západě menší Cidlina s přítokem Bystřice. Krajinu dotvářejí hojné rybníky, které byly budovány na místech podmáčených a neobdělávatelných půd. Netvoří výrazné soustavy, jsou rovnoměrně rozptýleny v krajině. Četná mrtvá říční ramena vznikla přirozeně nebo regulací na březích Labe a Orlice. Mnohé z nich představují cenné přírodovědecké lokality stejně tak jako zatopené pískovny a štěrkovny.

Řešený záměr se nalézá v hydrologickém pořadí 1 03 01 Labe od Orlice po Loučnou. Hlavní vodoteč tvoří Plačický potok (severně a východně od záměru) – č.h.p. 1-03-01-008, potok je pravostranným přítokem Labe. Pramení nad obcí Stěžírky a ústí do Opatovického kanálu u Opatovic nad Labem. Délka toku činí 11,9 km, plocha povodí 24 km².

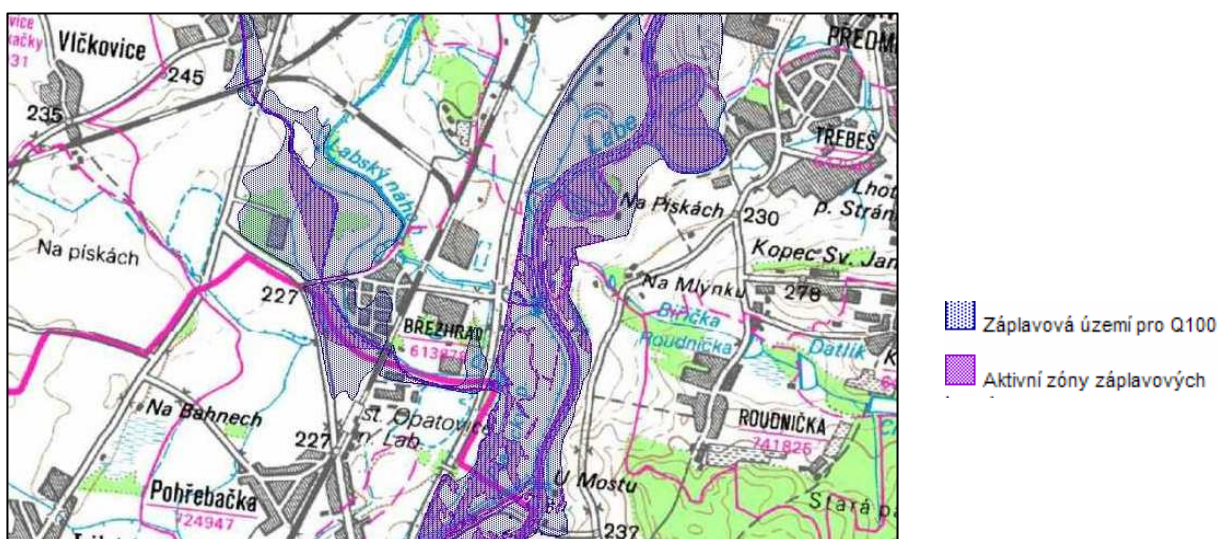
Severně od záměru protéká Labský náhon (číslo hydrologického pořadí je 1-03-01-002). Tento náhon odbočuje vpravo z Labe u Předměřic nad Labem ve výšce 237 m. n. m. a ústí zprava do Labe u Březhradu v 226 m n. m.. Tento tok je z vodohospodářského hlediska významný. Labský kanál je mimopstruhový revír.

Západně od záměru za silnicí I/333 se rozprostírá bezejmenný rybník (písník).

Záplavová území

Areál M-SILNICE a.s. se nachází v záplavovém území Plačického potoka Q₁₀₀, mimo aktivní zónu (viz obr. č. 12).

Obr. č. 12: Záplavová území v blízkosti záměru



CHOPAV, vodní a lázeňské zdroje, zranitelné oblasti

Areál M-SILNICE a.s. se nenachází v chráněné oblasti přírodní akumulace vod (CHOPAV) ani v ochranném pásmu vodních či lázeňských zdrojů. Zdroje pitné vody ani ochranná pásma vodních zdrojů se v místě záměru ani jeho okolí nenacházejí.

Předmětná lokalita je ve zranitelné oblasti.

Podzemní voda

Zájmové území spadá pod kvartérní sedimenty Labe a jeho přítoků a pod rajón 112 – Kvartérní sedimenty Labe po Pardubice.

Biologické poměry zájmového území

Podle Culka (1996) se řešený záměr nalézá v Cidlinsko – chrudimském bioregionu.

Podle fyto geografického členění je řešené území náleží do teplomilné květeny, obvodu teplomilné květeny, podle regionálně fyto geografického členění náleží do termofytika – České termofytikum 15 b – Hradecké polabí.

Potenciální přirozenou vegetací většiny území jsou dubohabřiny, představované zejména asociací *Melampyro nemorosi – Carpinetum*, které ve vlhčích polohách přecházejí i asociací *Tilio – Betuletum*. Souvisleji na Hořických chlumech a ostrůvkovitě v jižní části bioregionu se vyskytují acidofilní doubravy (*Genisto germanicae – Quercion*), velmi omezeně též teplomilné doubravy (převážně *Potentillo albae – Quercetum*). Na severních svazích hřbetů je možno předpokládat vegetaci květnatých bučin podsvazu *Fagenion*. Podél vodních toků jsou přítomny luhy, reprezentované asociací *Pruno – Fraxinetum*. Charakteristickou součástí vegetace na slatinách jsou olšiny svazu *Alnion glutinosae*, zejména *Carici elongatae – Alnetum*. V okolí rybníků je možné nalézt porosty vysokých ostřic svazů *Caricion gracilit* a *Magnocaricion elatae*, na něž navazují rákosiny svazu *Phragmition communist*. Na suchých stanovištích se vyskytuje vegetace svazu *Cirsio – Brachypodium pinnati*. Lemovou vegetaci na opukách tvoří vegetace svazu *Geranion sanguinei*.

Bioregion je tvořen silně zkulturnělou krajinou s ochuzenou faunou nižších poloh, převážně hercynského původu (havran polní, břehule říční), se západními vlivy (ropucha krátkonohá). Lesní porosty představují především společenstva dubohabřin s běžnou lesní faunou. Živočišstvo, zj. entomofauna Královéhradecka, odpovídá poloze okresu ve východním Polabí.

Areál M-SILNICE a.s., ve kterém bude provozován záměr, je tvořen pouze zpevněnými plochami a tudíž se zde nevyskytuje žádná vegetace ani živočichové. Areál je oplocen. V okolí areálu M- Silnice a.s. současné době převažují zemědělsky obdělávané plochy s kulturními plodinami, přítomny jsou také malé lesní plochy (se zastoupením dubů, smrčín a borovic), dále rybníky a potoky s doprovodnou vegetací.

C. II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

C. II. 1. Ovzduší

Klimatické faktory

Podle klimatické klasifikace náleží dotčená lokalita do teplé klimatické oblasti T 2. Pro oblast T2 je charakteristické dlouhé léto, teplé a suché; velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Podrobnější charakteristiky této klimatické oblasti jsou uvedeny v tabulce č. 11.

Tabulka č. 11: Klimatické charakteristiky oblasti T2 (Quitt, 1971)

Charakteristiky	Klimatická oblast T2
Počet letních dnů	50 - 60
Počet dnů s průměrnou teplotou >10°C	160 - 170
Počet mrazových dnů	100 - 110
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu v °C	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci v °C	18 - 19
Průměrná teplota v dubnu v °C	8 - 9
Průměrná teplota v říjnu v °C	7 - 9

Charakteristiky	Klimatická oblast T2
Průměrný počet dnů se srážkami > 1 mm	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období v mm	350 - 400
Srážkový úhrn v zimním období v mm	200 - 300
Počet dnů se sněhovou přikrývkou	40 - 50
Počet dnů zamračených	120 - 140
Počet dnů jasných	40 - 50

Pro lokalitu Plačice byla použita větrná růžice pro Hradec Králové. Odborný odhad větrné růžice zpracoval ČHMÚ Praha. Zobrazení větrné růžice je v příloze, v rozptylové studii. Větrná růžice udává četnost směrů větrů ve výšce 10 m nad terénem pro pět tříd stability přízemní vrstvy atmosféry (charakterizované vertikálním teplotním gradientem) a tři třídy rychlosti větru (1,7 m/s, 5 m/s a 11 m/s).

Z této větrné růžice vyplývá, že největší četnost výskytu má západní vítr s 16,81 %. Četnost výskytu bezvětří je 9,1 %.

Vítr o rychlosti do 2,5 m/s se vyskytuje v 54,51 % případů, vítr o rychlosti od 2,5 do 7,5 m/s lze očekávat v 41,73 % a rychlost větru nad 7,5 m/s se vyskytuje v 3,76 % případů.

I. a II. třída stability počasí v přízemní vrstvě atmosféry, tzn. špatné rozptylové podmínky se vyskytují v 26,55 % případů.

Kvalita ovzduší

Stávající imisní situace je ovlivňována především emisemi z dopravy po místních komunikacích, z obslužné dopravy v areálu a dálkovým přenosem z velkých průmyslových zdrojů.

Základním obecným podkladem pro hodnocení současného imisního zatížení uvažovanými škodlivinami jsou výsledky požadového imisního měření. Imisní situace přímo v posuzované lokalitě není trvale sledována.

Posuzovaná lokalita patří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší – sdělení MŽP ČR – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2007.

Tabulka č. 12: Vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (v % území)

Stavební úřad	PM ₁₀ (24-hodinový imisní limit)
Magistrát města Hradce Králové	7,4

Nejbližší měřicí stanice benzenu, PM₁₀ a NO₂ v Královéhradeckém kraji se nachází v Hradci Králové.

Měřicí stanice:

Oxidy dusíku (NO₂)

V Královéhradeckém kraji se monitoring oxidu dusičitého provádí v 8 měřicích stanicích, nejbližší měřicí stanicí je stanice č. 396 Hradec Králové – Sukovy Sady a stanice č. 1503 Hradec Králové - Brněnská.

- *Hradec Králové – Sukovy sady, stanice č. 396 (ZÚ)*, reprezentativnost: okrskové měřítko (0,5 až 4 km), klasifikace stanice: dopravní, městská, obytná, obchodní, průmyslová, datum vzniku: 01.01.1981, stanovení celkové hladiny pozadí koncentrací.
- *Hradec Králové – Brněnská, stanice č. 1503 (ČHMÚ)*, reprezentativnost: okrskové měřítko (0,5 až 4 km), klasifikace stanice: dopravní, městská, obytná, obchodní, datum vzniku: 01.01.2004, stanovení repr. konc. pro osídlené části území, určení vlivu na zdravotní stav obyvatelstva.

Tabulka č. 13: Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky NO₂ naměřené v roce 2009 na stanicích č. 396 a č. 1503

Stanice č.	Jednotka	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
		Max.	19 MV	VoL	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
		Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum		98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
396	µg/m ³	119,6	93,7	0	27,7	87,1	52,7	29,8	40,8	29,6	23,4	31,2	31,2	11,73	336
		11.1.	15.1.	0	75,6	15.1.		65,0	81	84	85	86	29,2	1,44	4
1503	µg/m ³	119,4	84,0	0	22,6	73,2	43,2	24,2	29,7	23,5	22,4	26,7	25,5	10,65	351
		23.9.	15.1.	0	65,0	15.1.		55,4	82	91	89	89	23,3	1,54	3

Limity pro rok 2009:

hodinový limit 200,0 µg/m³

roční limit 40,0 µg/m³

hodinová mez tolerance 18,0 µg/m³

roční mez tolerance 2,0 µg/m³

PM₁₀

V Královéhradeckém kraji se monitoring PM₁₀ provádí na 9 měřících stanicích, nejbližší měřící stanicí je stanice č. 396 Hradec Králové – Sukovy Sady a stanice č. 1503 Hradec Králové - Brněnská – charakterizace stanic je uvedena výše v textu.

Tabulka č. 14: Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky PM₁₀ naměřené v roce 2009 na stanicích č. 396 a č. 1503

Stanice č.	Jednotka	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
		Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	36MV	VoL	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
		Datum	99,9% Kv	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
396	µg/m ³	199,0	59,5	22,5	138,0	39,7	20	23,3	30,1	25,1	24,0	26,3	26,3	14,07	335
		16.1.	156,0	76,5	15.1.	21.9.	20	62,6	81	84	86	84	23,7	1,55	4
1503	µg/m ³	244,8	66,6	22,2	177,5	46,4	28	22,8	39,9	23,8	22,5	26,4	28,0	20,98	350
		16.1.	194,7	105,2	15.1.	4.4.	28	101,1	83	89	89	89	23,3	1,77	3

Limity pro rok 2009:

denní limit 50,0 µg/m³

roční limit 40,0 µg/m³

Benzen

V Královéhradeckém kraji se monitoring benzenu provádí pouze na měřící stanici č. 1503 v Hradci Králové. Charakterizace stanic je uvedena výše v textu.

Tabulka č. 15: Hodinové, denní, čtvrtletní a roční charakteristiky benzenu naměřené v roce 2009 na stanici č. 1503

Stanice č.	Jednotka	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
		Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
		Datum	99,9% Kv	98% Kv	Datum		98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
1503	µg/m ³	21,5	6,7	0,3	10,9	5,9	0,7	4,0	0,7	0,6		1,7	2,07	319
		8.9.	17,0	8,4	21.11.		7,2	68	91	87	73	0,5	5,98	17

Limity pro rok 2009:

roční limit 5,0 µg/m³ roční mez tolerance 1,0 µg/m³

Vysvětlivky k tabulkám č. 13 - 15:

50 % Kv	50 % kvantil
95 % Kv	95 % kvantil
98 % Kv	98 % kvantil
99,9 % Kv	99,9 % kvantil
X _{1q} , X _{2q} , X _{3q} , X _{4q}	čtvrtletní aritmetický průměr
C _{1q} , C _{2q} , C _{3q} , C _{4q}	počet hodnot, ze kterých je spočítán aritmetický průměr za dané čtvrtletí
X	roční aritmetický průměr
XG	roční geometrický průměr
S	směrodatná odchylka
SG	standardní geometrická odchylka
N	počet měření v roce
dv	doba trvání nejdelšího souvislého výpadku
36 MV	36. nejvyšší hodnota v kalendářním roce pro daný časový interval
VoL	počet překročení limitní hodnoty LV
VoM	počet překročení meze tolerance LV + MT
X _m	měsíční aritmetický průměr
mc	měsíční četnost měření

Pro posouzení úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě lze rovněž použít hodnoty uvedené v rozptylové studii zpracované v rámci Krajského programu snižování emisí Královéhradeckého kraje (příloha J). Rozptylová studie hodnotila stávající stav prezentovaný rokem 2001 a výhledový stav k roku 2010.

Do výpočtu byly zahrnuty všechny zdroje typu REZZO 1, 2, 3 a 4 z Královéhradeckého kraje a zdroje ze sousedních krajů v pásmu minimálně 5 km od hranice kraje.

V příloze č. 3 krajské rozptylové studie (Imisní charakteristiky) jsou znázorněny maximální hodinové imisní koncentrace NO₂ pro stávající (2001) a výhledový (2010) stav, průměrné roční imisní koncentrace NO₂ pro stávající a výhledový stav a průměrné roční imisní koncentrace benzenu pro stávající stav.

Imisní koncentrace **PM**₁₀ nebyly v rozptylové studii zpracované v rámci Krajského programu snižování emisí uvažovány.

Z obrázku, kde je uvedeno pole maximálních hodinových koncentrací pro současný stav, lze pro posuzovanou lokalitu odhadnout imisní koncentrace **NO**₂ okolo **70** µg/m³.

Z obrázku, kde je uvedeno pole maximálních hodinových koncentrací pro výhledový stav, lze pro posuzovanou lokalitu odhadnout imisní koncentrace **NO**₂ okolo **20** µg/m³.

Roční imisní koncentrace **NO₂** pro stávající stav (rok 2001) lze odhadnout okolo **3,5** µg/m³, pro výhledový stav (rok 2010) okolo **1,4** µg/m³.

Roční imisní koncentrace **benzenu** pro stávající stav (rok 2000) lze odhadnout okolo **0,06** µg/m³, pro výhledový stav nejsou imisní koncentrace benzenu uvedeny.

C. II. 2. Hluková situace

Na hlukovém pozadí u nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb a chráněného venkovního prostoru má nejvýznamnější podíl dopravní hluk vyvolaný silniční dopravou na silnicích II/324 a II/333.

Stávající hluková zátěž posuzované lokality (nulová varianta) ze všech stacionárních zdrojů hluku umístěných v posuzované lokalitě byla vyhodnocena formou měření. Měření hluku bylo provedeno v modelovém bodu č. 1 (Březhrad). Měření hluku bylo provedeno v denní době v letním období, kdy byl v provozu jediný významný stacionární zdroj hluku v posuzované lokalitě, kterým je obalovna VČO - Východočeská obalovna, s.r.o.

Tabulka č. 16: Ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ (dB) ze všech stacionárních zdrojů hluku umístěných v posuzované lokalitě

NAMĚŘENÉ HODNOTY									
č. měřicího místo	$L_{Aeq,T}$ [dB]	L_{Amin} [dB]	L_{Amax} [dB]	L_{Amaxp} [dB]	$L_{A 99}$ [dB]	$L_{A 90}$ [dB]	$L_{A 50}$ [dB]	$L_{A 10}$ [dB]	$L_{A 1}$ [dB]
1	39,8	28,0	55,5	80,5	29,5	32,0	37,5	45,0	50,0

¹⁾ Naměřené hodnoty jsou reprezentativní pro nejhlučnějších 8 po sobě jdoucích hodin v denní době.

C. II. 3. Obyvatelstvo a hmotný majetek

Řešený záměr se nachází jihozápadně od města Hradec Králové a západně od místní části Březhrad v k.ú. Plačice.

Nejbližší obytný dům je vzdálen cca 700 m od posuzovaného záměru v místní části Březhrad

a cca 1 500 m od posuzovaného záměru v části Plačice. Souvislou obytnou zástavbu Březhradu a Plačice tvoří převážně rodinné domy.

V Hradci Králové je k trvalému pobytu přihlášeno celkem 95 501 obyvatel - z toho je 39 690 mužů nad 15 let, 6 436 chlapců do 15 let, 43 281 žen nad 15 let, 6 094 dívek do 15 let (zdroj: Ministerstvo vnitra ČR, stav k 18. 2. 2011).

Dle údajů Magistrátu města Hradec Králové žije v místní části Březhrad 1061 osob (z toho 889 obyvatel ČR) a v části Plačice 724 osob (z toho 697 obyvatel ČR).

Záměr bude provozován společností M-SILNICE a.s., která je současně majitelem dotčených pozemků.

V místě areálu ani okolí se nenachází žádné další objekty, které by byly narušeny plánovaným záměrem.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D. I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

D. I. 1. Zdravotní rizika, faktory pohody, vlivy na zaměstnance

Zdravotní rizika

Tato kapitola shrnuje závěry hodnocení vlivu záměru z hlediska možných zdravotních rizik, které bylo vypracováno držitelem osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví. Hodnocení vlivu záměru na veřejné zdraví je samostatnou přílohou oznámení č. 5.

Hodnocení zdravotních rizik bylo provedeno dle autorizačního návodu AN/14/03 Státního zdravotního ústavu Praha pro hodnocení zdravotních rizik a dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Podkladem pro hodnocení možné expozice v dané lokalitě byla rozptylová studie, resp. výstupy imisního disperzního modelu SYMOS. Posuzována byla předpokládaná imisní zátěž znečišťujícími látkami v ovzduší ze samotného záměru a také kumulace vlivů v lokalitě (vliv provozu záměru a sousedního areálu VČO – Východočeská obalovna, s.r.o.). Na základě předpokládaného emitovaného množství a účinků byly vybrány následující modelové látky: prašný aerosol frakce PM₁₀, oxid dusičitý a benzen.

Zjištěné příspěvky k denní imisní koncentraci prašného aerosolu frakce PM₁₀ z posuzovaného záměru společnosti M – SILNICE a.s. by mohly v obytné zástavbě dosahovat maximálně hodnot 3,69–10,64 µg/m³, při započítání vlivu sousedního areálu VČO - Východočeské obalovny, s.r.o. úrovně 3,74–10,68 µg/m³.

Příspěvky k denní imisní koncentraci představují nejvyšší zjištěné hodnoty v rámci provedených výpočtů, které by se mohly v posuzované lokalitě vyskytovat při nepříznivých rozptylových podmínkách, v době provozu mobilní drtící linky. Drcení materiálu na lince bude probíhat čtyřikrát za rok po dobu jednoho týdne – tj. cca 20 pracovních dnů ročně (při maximální kapacitě skladování), resp. po dobu 10–14 dnů za rok (při předpokládané kapacitě skladování).

S výkyvy denních průměrných koncentrací prašného aerosolu je spojeno nepříznivé ovlivňování respirační nemocnosti a úmrtnosti exponovaných obyvatel (a to zejména citlivých skupin populace – děti, starší osoby a jedinci s onemocněním dýchacích cest).

Vzhledem k závažnosti uvedených účinků je nutné minimalizovat imisní příspěvek vyvolaný provozem posuzovaného areálu důsledným dodržováním možných opatření ke snížení prašnosti a zaměřit se také na snižování sekundární prašnosti. Při provozu mobilní drtící linky je třeba používat skrápění. Náklad na obslužných nákladních automobilech musí být zabezpečen proti úsypům a vozidla je třeba před výjezdem z areálu řádně očistit. Zejména v době suchého a větrného počasí bude nutné provádět pravidelné čištění vozovky na dopravní trase, aby se zamezilo šíření prachu do okolí a omezovat také prašnost i v místě manipulačních ploch a skládek surovin (vhodná manipulace se sypkými materiály, skrápění uloženého materiálu, apod.).

Roční imisní příspěvky prašného aerosolu frakce PM₁₀ se dle výpočtu pohybují v obytné zástavbě v úrovni setin µg/m³, resp. desetin µg/m³ při započítání kumulace vlivů v lokalitě.

V současné době není možné přesně stanovit pro PM₁₀ bezpečnou hranici, při které by nedocházelo k negativním účinkům na lidské zdraví. WHO (2005) uvedlo pro frakci PM₁₀

směrné hodnoty pro roční a denní koncentrace (AQG). Doporučená roční koncentrace činí $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a 24 hodinová koncentrace je $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Pozadí denních i ročních koncentrací PM_{10} na nejbližší měřicí stanici v Hradci Králové by na základě informací Světové zdravotnické organizace již mohlo být v současné době spojeno s mírně zvýšenými riziky pro obyvatelstvo podobně tak jako na řadě dalších míst v České republice.

Vypočtené průměrné roční imisní příspěvky suspendovaných částic frakce PM_{10} z posuzovaného záměru jsou ale nízké. Nepředstavují tak významnější zvýšení stávající imisní zátěže prašným aerosolem v zájmové lokalitě a v souvislosti s tím ani změnu současné míry účinků na zdraví obyvatel (demonstrovanou teoretickým výpočtem výskytu vybraných ukazatelů nemocnosti).

Vypočítané roční imisní příspěvky **oxidu dusičitého** z posuzovaného areálu se pohybují u obytné zástavby v řádu tisícín $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Příspěvky k hodinové imisní koncentraci **oxidu dusičitého** z posuzovaného záměru by mohly činit do $3,08 \mu\text{g}/\text{m}^3$, resp. do $3,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ včetně kumulace vlivů v lokalitě.

Zjištěné imisní příspěvky oxidu dusičitého jsou vzhledem k předpokládané celkové imisní situaci relativně nízké a nepředstavují tak významnější zvýšení zdravotních rizik u exponovaných osob. Imisní příspěvky nepřekračují doporučenou směrnou hodnotu dle WHO pro roční koncentraci ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ani pro hodinovou maximální koncentraci ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) – i při započítání předpokládaného imisního pozadí.

S benzenem je spojeno riziko karcinogenního působení, proto byla provedena charakterizace rizika této látky z hlediska karcinogenních účinků.

Roční imisní příspěvky **benzenu** vyvolané provozem posuzovaného areálu dosahují nejvýše $0,0004 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (včetně kumulace vlivů v lokalitě). Z výpočtu míry pravděpodobnosti zvýšení výskytu karcinomů nad běžný výskyt v populaci (tzv. ILCR) pro inhalační expozici benzenem vyplývá, že zjištěné ILCR pouze pro samotný nejvyšší příspěvek benzenem z provozu záměru bude o 3 řády nižší než je doporučená úroveň přijatelného rizika.

Při hodnocení karcinogenních účinků je dle Ministerstva zdravotnictví v ČR možné považovat za přijatelné rozmezí rizika řádovou úroveň pravděpodobnosti 10^{-6} (tj. 1–9 případů nádorového onemocnění při celoživotní expozici na milion exponovaných osob).

Přírůstek míry karcinogenního rizika daný expozicí benzenem z provozu záměru (včetně možné kumulace vlivů v lokalitě) je možno teoreticky odhadnout na $2,4 \cdot 10^{-9}$, tj. cca 2 případy nádorového onemocnění, pokud by zjištěné nejvyšší koncentraci bylo celoživotně vystaveno v dané lokalitě 1 000 milionů obyvatel.

Faktory pohody

Záměrem investora je dočasné skladování stavebního odpadu a jeho úprava drcením, tak aby mohl být následně použit při stavebních pracích. Provoz záměru tedy umožní znovu využití odpadů a tím povede ke snížení množství odpadů k odstranění a uložení na skládky. V hodnoceném areálu v Plačicích v současné době probíhá dočasné skladování stavebních materiálů (kameniva). Záměr spočívá v rozšíření činnosti areálu a úpravě stavebního odpadu drcením.

Provoz záměru bude organizačně zabezpečen způsobem, který bude minimalizovat narušení faktorů pohody - v nočních hodinách nebude provoz záměru realizován, veškerá přeprava stavebních materiálů a stavebních odpadů bude uskutečňována pouze v denní době.

Drcení odpadů bude prováděno po nashromáždění potřebného množství odpadů areálu střediska, tj. čtyřikrát za rok po dobu jednoho týdne – cca 20 pracovních dnů ročně (při

maximální kapacitě skladování), resp. dvakrát ročně po dobu 10–14 dnů za rok (při předpokládané kapacitě skladování).

Vlivy na zaměstnance

Záměr nepředstavuje žádné výkopové, zemní, ani stavební práce tudíž pracovníci nebudou ovlivňováni negativními vlivy spojenými s těmito činnostmi (hluk ze stacionárních zdrojů, hluk z nákladní dopravy, emise TZL).

Během provozu záměru budou zaměstnanci (celkem dva) ovlivňováni nárazově stacionárními zdroji hluku (mobilní drtička stavebních odpadů), častěji hlukem z pojezdu kolového nakladače a nákladní dopravy v areálu (max. 14 průjezdů za den). Z toho vyplývá také v malé míře ovlivnění emisemi z uvedenými zdroji.

Pro zajištění bezpečnosti zaměstnanců je každý pracovník pohybující se v areálu povinen dbát o svou vlastní bezpečnost a zdraví i o bezpečnost a zdraví jiných osob pohybujících se v prostoru areálu. Všichni pracovníci jsou povinni dodržovat právní předpisy a pracovní postupy uvedené v provozním řádu, bezpečnostní předpisy a zásady hygieny práce k zajištění bezpečnosti práce a požární ochrany.

S chemickými látkami a přípravky bude ve společnosti nakládáno pouze v omezené míře (úklidové chemické přípravky, přípravky pro údržbu objektů, strojní mechanizace) a dle požadavků zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách, ve znění pozdějších předpisů.

Socioekonomické faktory

Provoz záměru budou zajišťovat stávající zaměstnanci (2 pro trvalou obsluhu), tudíž záměr provozování zpracování stavebního odpadu a jeho dočasného skladování neposkytne nová pracovní místa.

D. I. 2. Vlivy na ovzduší a klima

Hodnocení vlivů na ovzduší vychází z modelových výpočtů rozptylové studie (příloha oznámení č. 3). Znečišťující látky uvažované v rozptylové studii byly **benzen, PM₁₀ a oxid dusičitý**.

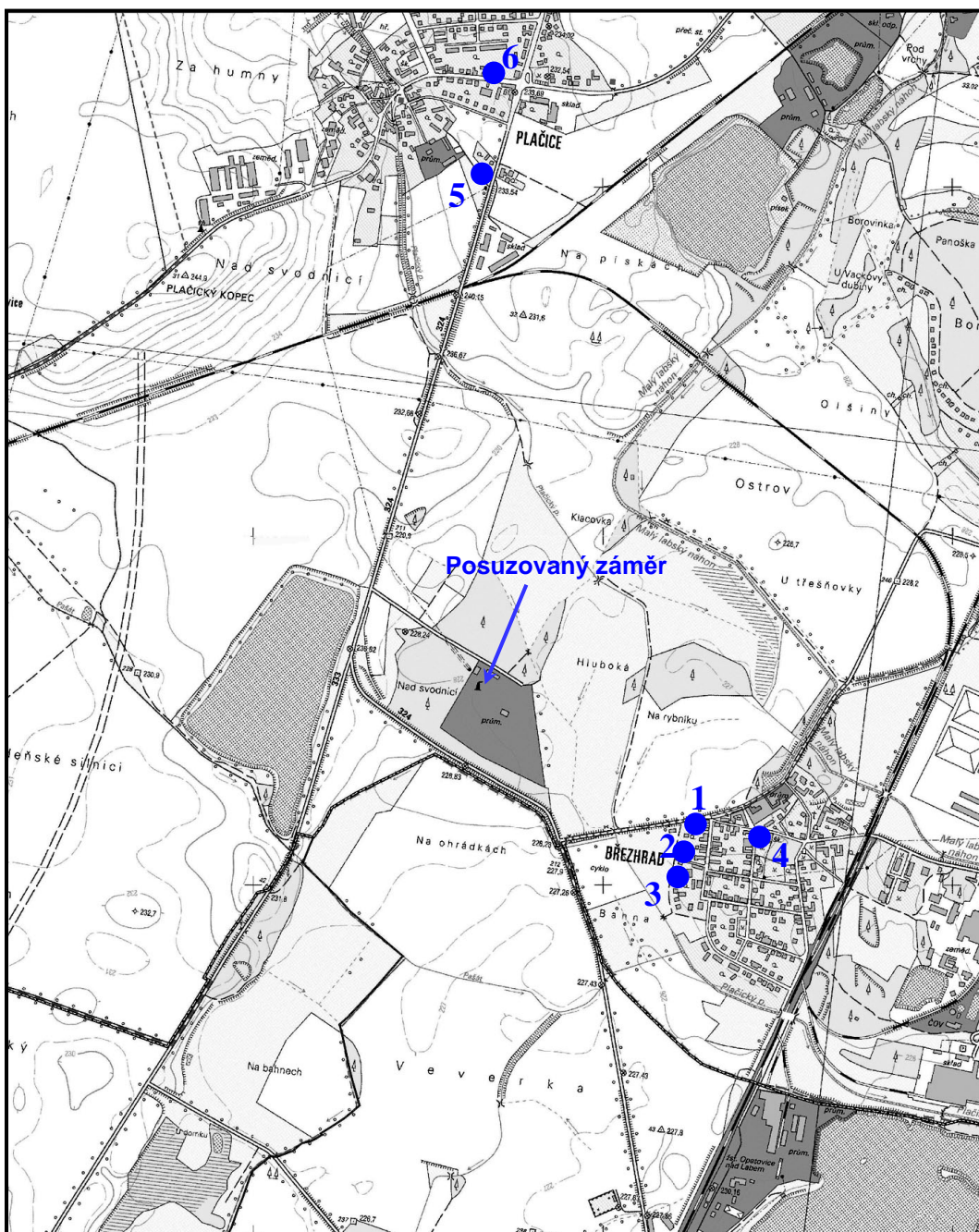
Podle metodiky SYMOS'97 byly provedeny výpočty příspěvků imisních koncentrací (maximálních hodinových, maximálních 24-hodinových a průměrných ročních) vybraných znečišťujících látek ve zvolených 6 výpočtových bodech mimo síť (které představují nejbližší objekty obytné zástavby v okolí záměru a výpočet byl proveden pro výšku horní římsy u zvolených objektů – viz obr. č. 13) a v geometrické síti referenčních bodů (výpočet v síti byl proveden pro výšku 1,5 metru (přibližná výška dýchací zóny člověka).

Hodnoty příspěvků imisních koncentrací byly vypočteny pro všech pět tříd stability přízemní vrstvy atmosféry a tři třídy rychlosti větru, s příspěvkem po úhlových krocích 1°. K vlastnímu výpočtu byla použita verze výpočetního programu 2006.

Výpočty příspěvků imisních koncentrací vybraných znečišťujících látek byly provedeny pro budoucí stav (prezentovaný rokem 2011).

V rozptylové studii byl vyhodnocen vliv kumulace s provozem sousedního areálu společnosti VČO – Východočeská obalovna, s.r.o. V areálu je provozována obalovna živičných směsí a kotel na zemní plyn.

Obr. č. 13: Znázornění umístění výpočtových bodů použitých v rozptylové studii



A) Vypočtené imisní příspěvky koncentrací znečišťujících látek ve výpočtových bodech mimo síť

V následujících tabulkách (tabulka č. 17 a č. 18) jsou uvedeny vypočtené hodnoty příspěvků imisních koncentrací benzenu, NO₂ a PM₁₀ v každém zvoleném výpočtovém bodě mimo síť.

Tabulka č. 17: Příspěvek k imisním koncentracím znečišťujících látek ve výpočtových bodech mimo síť – záměr

Výpočtový bod	Benzen		NO ₂		PM ₁₀	
	C _{max} [µg/m ³]	C _r [µg/m ³]	C _{max} [µg/m ³]	C _r [µg/m ³]	C _{24-hod} [µg/m ³]	C _r [µg/m ³]
1	0,28042	0,00042	3,08047	0,00513	10,6402	0,02128
2	0,27052	0,00039	2,98746	0,00475	10,1558	0,0193
3	0,25846	0,00034	2,89265	0,00423	9,62735	0,01669
4	0,23323	0,00032	2,71814	0,00412	8,53842	0,01605
5	0,13079	0,00017	1,79501	0,00247	4,54068	0,00649
6	0,10806	0,00012	1,57632	0,00191	3,69102	0,00492
limit	nest.	5,0	200	40	50	40

Vysvětlivky k tabulce č. 17:

C_r *příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci benzenu ve výpočtovém bodě mimo síť*

C_{max} *maximální hodnota příspěvků k hodinovým imisním koncentracím benzenu a NO₂ ve výpočtovém bodě mimo síť*

C_{max-24-hod} *maximální hodnota příspěvků k 24-hodinovým imisním koncentracím PM₁₀ ve výpočtovém bodě mimo síť*

V kapitole C.II.1 jsou uvedeny hodnoty imisních koncentrací **benzenu** naměřené v roce 2009 na stanici č. 1503 Hradec Králové – Brněnská (průměrná roční hodnota **1,7 µg/m³**).

Hodnoty imisních koncentrací **NO₂** naměřené v roce 2009 na stanici č. 396 Hradec Králové – Sukovy sady jsou uvedeny výše v textu. Nejvyšší hodinová imisní koncentrace NO₂ naměřena v roce 2009 byla **119,6 µg/m³**, 98% Kv = **75,6 µg/m³**. Průměrná roční hodnota koncentrace **NO₂** byla stanovena na **31,2 µg/m³**.

V návrhu krajského programu snižování emisí Královéhradeckého kraje (vztaženo k roku 2010) lze pro posuzovanou lokalitu odhadnout maximální krátkodobé koncentrace **NO₂** okolo **20 µg/m³**. Průměrné roční koncentrace **NO₂** okolo **1,4 µg/m³**.

Hodnoty imisních koncentrací **PM₁₀** naměřené v roce 2009 na stanici č. 396 Hradec Králové – Sukovy sady jsou uvedeny výše v textu. V roce 2009 byla naměřena nejvyšší 24-hodinová imisní koncentrace PM₁₀ **138,0 µg/m³** (15.1.), 98% Kv = **62,6 µg/m³**. Hodnota 36. nejvyšší naměřené 24-hodinové koncentrace (imisní limit přípouští překročení hodnoty 50 µg/m³ 35x za rok) v roce 2009 byla **39,7 µg/m³** (21.9.). V roce 2009 byl překročen stanovený 24-hodinový imisní limit 20x, hodnota 24-hodinového imisního limitu zvýšená o mez tolerance byla překročena 20x. Průměrná roční hodnota koncentrace PM₁₀ byla stanovena **26,3 µg/m³**.

Vliv kumulace s provozem sousední obalovny živičných směsí

V rozptylové studii byla uvažována kumulace se sousedním areálem společnosti VČO – Východočeská obalovna, s.r.o. V areálu je provozována obalovna živičných směsí a kotel na zemní plyn.

Tabulka č. 18: Příspěvek k imisním koncentracím znečišťujících látek ve výpočtových bodech mimo síť – kumulace s VČO

Výpočtový bod	Benzen		NO ₂		PM ₁₀	
	C _{max} [µg/m ³]	C _r [µg/m ³]	C _{max} [µg/m ³]	C _r [µg/m ³]	C _{24-hod} [µg/m ³]	C _r [µg/m ³]
1	0,29176	0,00036	3,24689	0,00823	10,6836	0,1149
2	0,28253	0,00033	3,19061	0,00771	10,2025	0,10412
3	0,27105	0,00029	3,12945	0,00692	9,67402	0,09002
4	0,24275	0,00027	2,91436	0,00728	8,57666	0,08674
5	0,14277	0,00026	2,55416	0,0055	4,59358	0,03365
6	0,11812	0,00018	2,35445	0,00423	3,73595	0,02574
limit	nest.	5,0	200	40	50	40

Vysvětlivky k tabulce č. 18:

C_r *příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci benzenu ve výpočtovém bodě mimo síť*

C_{max} *maximální hodnota příspěvků k hodinovým imisním koncentracím benzenu a NO₂ ve výpočtovém bodě mimo síť*

C_{max-24-hod} *maximální hodnota příspěvků k 24-hodinovým imisním koncentracím PM₁₀ ve výpočtovém bodě mimo síť*

V kapitole C.II.1. jsou uvedeny hodnoty imisních koncentrací posuzovaných škodlivin.

B) Vypočtené imisní příspěvky koncentrací znečišťujících látek v husté geometrické síti referenčních bodů

V následující tabulce jsou uvedeny vypočtené příspěvky k imisní koncentraci znečišťujících látek ve stávající obytné zástavbě.

Tabulka č. 19: Příspěvek k imisním koncentracím znečišťujících látek v síti referenčních bodů

		Znečišťující látka				
		Benzen	NO ₂		PM ₁₀	
		c _r [µg/m ³]	C _{max} [µg/m ³]	c _r [µg/m ³]	C _{24-hod} [µg/m ³]	c _r [µg/m ³]
Záměr	Vypočtený příspěvek	0 – 0,00025	0 - 3	0 – 0,0025	0 - 5	0 – 0,0125
	% z limitu	0 – 0,005	0 – 1,5	0 – 0,00625	0 - 10	0 – 0,03125
Kumulace	Vypočtený příspěvek	0 – 0,00025	0 - 3	0 – 0,005	0 - 5	0 – 0,1
	% z limitu	0 – 0,005	0 – 1,5	0 – 0,0125	0 - 10	0 – 0,25
Limit		5	200	40	50	40

Vysvětlivky k tabulce č. 19:

C_r	<i>příspěvek k průměrné roční imisní koncentraci znečišťujících látek ve výpočtovém bodě mimo síť</i>
C_{max}	<i>maximální hodnota příspěvků k hodinovým imisním koncentracím NO_2 ve výpočtovém bodě mimo síť</i>
C_{24-hod}	<i>maximální hodnota příspěvků k 24-hodinovým imisním koncentracím PM_{10} ve výpočtovém bodě mimo síť</i>

V kapitole C.II.1. jsou uvedeny hodnoty imisních koncentrací posuzovaných škodlivin.

Hodnocení výsledků v síti referenčních bodů

V příloze rozptylové studie je uvedeno grafické znázornění vypočtených příspěvků imisních koncentrací NO_2 (maximálních hodinových a průměrných ročních), PM_{10} (maximálních 24-hodinových a průměrných ročních) a benzenu (průměrných ročních) ve formě izolinií, které je součástí přílohy rozptylové studie.

Komentář k vypočteným imisním příspěvkům koncentrací znečišťujících látek

Ve všech referenčních bodech jsou vypočtená maxima koncentrací znečišťujících látek dosahována při špatných rozptylových podmínkách za silných inverzí a slabého větru. S rostoucí rychlostí větru vypočtené koncentrace značně klesají.

Za běžných rozptylových podmínek jsou koncentrace několikanásobně nižší než při inverzích a v případě normálního a labilního teplotního zvrstvení a rychlého rozptylu může být tento rozdíl až řádový.

Ve skutečnosti se tyto maximální hodnoty koncentrací mohou vyskytovat pouze několik hodin nebo dní v roce, v závislosti na četnosti výskytu inverzí a větrné růžici pro posuzovanou lokalitu (viz příloha č. 2 rozptylové studie). Proto jsou pro posouzení vhodnější roční koncentrace znečišťujících látek, při jejichž výpočtu je použita i větrná růžice.

Imisní limity

Imisní limity jsou stanoveny nařízením vlády č. 597/2006 Sb. . Hodnoty imisních limitů jsou vyjádřeny v $\mu g.m^{-3}$ a vztahují se na standardní podmínky – objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

Imisní limity vybraných znečišťujících látek

Tabulka č. 20: Imisní limity

Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu/maximální povolený počet jejího překročení za rok	Datum, do něhož musí být limit dosažen
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu g.m^{-3}/18$	1. 1. 2010
Oxid dusičitý	1 rok	40 $\mu g.m^{-3}$	1. 1. 2010
Suspendované částice PM_{10}	24 hodin	50 $\mu g.m^{-3}/35$	-
Suspendované částice PM_{10}	1 rok	40 $\mu g.m^{-3}$	-
Benzen	1 rok	5 $\mu g.m^{-3}$	-

Závěr zpracovatele rozptylové studie

V současné době i po rozšíření činnosti nebude docházet k překračování imisních limitů posuzovaných znečišťujících látek s výjimkou 24-hodinového imisního limitu pro PM₁₀. 24-hodinový imisní limit byl na nejbližší měřicí stanici v roce 2009 překročen 20x, imisní limit připouští překročení hodnoty 50 µg/m³ 35x za rok.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem souhlasí zpracovatel rozptylové studie s posuzovaným záměrem, tj. rozšířením činnosti ve středisku Plačice s tím, že realizace a provoz záměru budou provedeny v souladu s rozptylovou studií a budou respektována doporučení zpracovatele rozptylové studie.

Zpracovatel rozptylové studie doporučuje tato opatření:

- Při provozu mobilní drtící linky používat skrápění.
- Provádět pravidelné čištění vozovky a v případě sucha kropení.
- Za nepříznivých povětrnostních podmínek zamezit šíření prašnosti do okolí - vhodnou manipulací se sypkými materiály, skrápěním uloženého materiálu, skladového a manipulačního prostoru. V pravidelných intervalech provádět kontrolu uloženého materiálu z hlediska zamezení šíření prašnosti.
- Před výjezdem z areálu řádně očistit vozidla.
- Zabezpečit náklad na automobilech proti úsypům.

D. I. 3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Pro zjištění výsledné hlukové situace, která nastane zprovozněním záměru, ve vztahu k nejbližšímu chráněnému venkovnímu prostoru a chráněnému venkovnímu prostoru staveb, byla vypracována hluková studie, která je součástí přílohy č. 4 oznámení.

V hlukové studii byla hluková zátěž modelována pro 3 výpočtové body, které byly umístěny u nejbližšího chráněného venkovního prostoru a chráněného venkovního prostoru staveb v blízkosti záměru – viz tabulka č. 21.

Obr.č. 14: Umístění výpočtových bodů použitých v hlukové studii



číslo bodu	umístění	výška bodu (m)
1	<u>obytný dům č.p. 190 (Březhrad)</u> - severní hranice oplocení domu	3,0
2	<u>obytný dům č.p. 20 (Vlčkovice)</u> - východní roh oplocení domu	3,0
3	<u>obytný dům č.p. 81/22 (Plačice)</u> - jihovýchodní roh oplocení domu	3,0

Výpočet stávající i předpokládané hlukové situace byl proveden pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku, pro dopravní hluk a pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku i dopravy společně. Modelový výpočet je u všech posuzovaných zdrojů hluku proveden pro níže uvedené režimy provozu:

- a) nulová varianta - stav v roce 2011 bez realizace záměru
- b) pouze záměr
- c) aktivní varianta - stav v roce 2011 s realizací záměru

Pro zpracování stacionárních zdrojů hluku je v této studii použito výpočtového programu „Hluk+, Verze 7.12 Profi – „Výpočet dopravního a průmyslového hluku ve venkovním prostředí“.

Hygienické limity

Na základě nařízení vlády č. 148/2006 Sb. vyplývá pro zájmové území stanovení hygienických limitů uvedené v následující tabulce.

Tabulka č. 22: Důsledky pro řešení

základní hladina akustického tlaku A	$L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$
KOREKCE NA MÍSTNÍ PODMÍNKY	
stacionární zdroje hluku	
chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory	0 dB
dopravní hluk	
chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory	+ 5 dB ¹⁾
	+ 10 dB ²⁾
KOREKCE NA DENNÍ DOBU	
den 06 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰ hod (T= 16 hod)	0 dB
VÝSLEDNÁ NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ EKVIVAL. HLADINA AK. TLAKU A $L_{Aeq,T}$	
stacionární zdroje hluku	
chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$
dopravní hluk ¹⁾	
chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory	$L_{Aeq,T} = 55 \text{ dB}$ ¹⁾
	$L_{Aeq,T} = 60 \text{ dB}$ ²⁾

¹⁾ korekce je stanovena pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích

²⁾ korekce je stanovena pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích

Stacionární zdroje hluku

Modelový výpočet je proveden pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku umístěných na posuzovaném záměru.

Tabulka č. 23: Ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze stacionárních zdrojů hluku a její porovnání s hygienickými limity

Rok 2011	Ekvivalentní hladina ak. tlaku A $L_{Aeq,T}$ [dB]		
	1	2	3
Výpočtový bod			
DENNÍ DOBA - nejhlučnějších po sobě jdoucích 8 h			
hygienický limit	50,0		
a) nulová varianta *	39,8	39,8	39,8
b) záměr	38,5	31,8	23,0
c) aktivní varianta	42,2	40,4	39,9
změna c) oproti a)	2,4	0,6	0,1

Rok 2011	Ekvivalentní hladina ak. tlaku A $L_{Aeq,T}$ [dB]		
Výpočtový bod	1	2	3
hygienický limit splněn	ano	ano	ano

* Poznámka: Stávající hluková zátěž posuzované lokality (nulová varianta) ze všech stacionárních zdrojů hluku umístěných v posuzované lokalitě byla vyhodnocena formou měření. Měření hluku bylo provedeno pouze v modelovém bodu č. 1 (Březhrad). Měření hluku v tomto bodě bylo provedeno v denní době v letním období, kdy byl v provozu jediný významný stacionární zdroj hluku v posuzované lokalitě, kterým je obalovna VČO - Východočeská obalovna, s.r.o.

Vzhledem k tomu, že v blízkosti modelových bodů č. 2 a 3 není žádný významný stacionární zdroj hluku a současně je v denní době hluk ze stacionárních zdrojů hluku v těchto modelových bodech hluboko pod úrovní hluku ze silniční dopravy, nebylo v těchto modelových bodech měření provedeno a pro vyhodnocení stávajícího stavu hlučnosti v těchto modelových bodech byla použita hodnota naměřená v modelovém bodu č. 1.

Akustické posouzení stacionárních zdrojů hluku:

Z tabulky č. 23 plyne, že všech modelových bodech i u všech řešených variant (nulová, záměr, aktivní) budou v denní době pro hluk ze stacionárních zdrojů hluku spolehlivě splněny hygienické limity pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb.

Dopravní hluk

Tabulka č. 24: Ekvivalentní hladina akustického tlaku A z dopravního hluku a její porovnání s hygienickými limity

Rok 2011	Ekvivalentní hladina ak. tlaku A $L_{Aeq,T}$ [dB]		
Výpočtový bod	1	2	3
DENNÍ DOBA 6 - 22 hod (T = 16 hod)			
hygienický limit	55,0	60,0	60,0
a) nulová varianta	63,5	38,2	71,8
hygienický limit splněn	ne	ano	ne
b) záměr	12,6	9,9	44,4
hygienický limit splněn	ano	ano	ano
c) aktivní varianta	63,5	38,2	71,8
hygienický limit splněn	ne	ano	ne
změna c) oproti a)	0,0	0,0	0,0

Akustické posouzení dopravního hluku:

Pro hluk vyvolaný pouze dopravní obsluhností záměru, budou v denní době ve všech modelových bodech spolehlivě splněny hygienické limity pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb.

- modelový bod č. 2

Pro hluk z celkové dopravy na veřejných pozemních komunikacích, bude v denní době v tomto modelovém bodu spolehlivě splněn hygienický limit pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb a to jak u nulové, tak aktivní varianty.

- modelové body č. 1 a 3

Pro hluk z celkové dopravy na veřejných pozemních komunikacích budou v denní době v těchto modelových bodech překročeny hygienické limity pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb a to jak u nulové, tak aktivní varianty. Současně v těchto modelových bodech nedojde ke změně hlukové zátěže tzn., že zprovoznění záměru nebude mít negativní vliv na změnu hlukového zatížení posuzované lokality dopravním hlukem.

I po zprovoznění záměru bude ve všech modelových bodech dominantním zdrojem hluku, hluk vyvolaný stávající silniční dopravou a podíl hluku vyvolaný dopravní obsluhovaností záměru bude zcela zanedbatelný tzn., že nebude mít negativní vliv na změnu hlukového zatížení posuzované lokality dopravním hlukem.

Stacionární zdroje hluku a doprava

Výpočet celkové ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ ze stacionárních zdrojů hluku a dopravního hluku současně je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 25: Ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ ze stacionárních zdrojů hluku a dopravního hluku společně, výpočtový rok 2011, denní doba

Výpočtový rok 2011	Výpočtové místo $L_{Aeq,T}$ [dB]		
	1 Březhrad	2 Vlčkovice	3 Plačice
a) nulová varianta (včetně kumulace s jinými záměry)			
SH	39,8	39,8	39,8
DH	63,5	38,2	71,8
SH plus DH	63,5	42,1	71,8
b) záměr			
SH	38,5	31,8	23,0
DH	12,6	9,9	44,4
SH plus DH	38,5	31,8	44,4
c) aktivní varianta			
SH	42,2	40,4	39,9
DH	63,5	38,2	71,8
SH plus DH	63,5	42,5	71,8
změna c) oproti a)	0,0	0,4	0,0

Akustické posouzení celkového hluku:

Z tabulky č. 25 plyne, že u nejbližšího chráněného venkovního prostoru a chráněného venkovního prostoru situovaného do blízkosti záměru dojde pouze k minimálnímu nárůstu ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ aktivní varianty oproti nulové variantě a to v modelovém bodu č. 2 umístěném ve Vlčkovicích (změna $L_{Aeq,T}$ o +0,4 dB). Současně však

budou ve Vlčkovických spolehlivě splněny hygienické limity pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb vyvolaný stacionárními zdroji hluku i dopravním hlukem.

V modelových bodech č. 1 (Březhrad) a 3 (Plačice) nedojde ke změně hlukové zátěže aktivní varianty oproti nulové variantě tzn., že zprovoznění záměru nebude mít negativní vliv na změnu hlukového zatížení posuzované lokality vyvolané všemi zdroji hluku umístěnými v posuzované lokalitě.

Protihluková opatření:

Při dodržení vstupních akustických parametrů použitých v modelovém výpočtu, a to včetně dodržení maximálního počtu průjezdu vozidel vyvolaných provozem záměru, nejsou u posuzovaného záměru nutná žádná protihluková opatření.

Závěr hlukové studie:

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A vyvolaná pouze záměrem na žádném modelovém bodu spolehlivě nepřekročí požadované hygienické limity pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb, které jsou vymezené v nařízení vlády č. 148/2006 Sb.. Změnu hlukové zátěže vyvolanou zprovozněním záměru lze označit za minimální a subjektivně nezaznamenanou.

Skutečnou hlukovou situaci bude možné ověřit až přímým měřením hladin akustického tlaku A po zprovoznění záměru.

D. I. 4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Provozem záměru budou vznikat dešťové vody a splaškové odpadní vody ve stejném množství jako ve stávajícím stavu. Technologické odpadní vody nebudou záměrem produkovány.

Užitková voda používaná k omezování prašnosti v areálu během suchých měsíců bude přirozeně vsakována do podloží v okolí zpevněné manipulační plochy. Také dešťové vody dopadající na zpevněné manipulační plochy v areálu budou svedeny do odvodňovacích příkopů, kde budou přirozeně zasakovány.

Je nutno zabránit jakýmkoliv pohybům nákladních či osobních vozů mimo zpevněné plochy. V případě úniku pohonných hmot na plochu je nutno zamezit jejich dalšímu šíření a zabezpečit jejich sorpci do vhodných materiálů (podrobněji viz kapitola B. III. 5).

Splaškové odpadní vody budou vznikat v provozní budově a budou odváděny do žumpy, která je dostatečně zabezpečena proti úniku splaškových vod a je u ní zajištěno pravidelné vyvážení specializovanou firmou - Královéhradecká provozní a.s.

Při provozu záměru bude nakládáno s chemickými přípravky pouze v minimální míře (údržba objektů, strojů). Nakládání s látkami a odpady ohrožujícími jakost nebo zdravotní nezávadnost vod už ve stávajícím stavu respektuje ochranu jakosti povrchových a podzemních vod v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění. Záměr je stavebně řešen tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod (areál je tvořen zpevněnými plochami, objekty jsou vybaveny dostatečným množstvím sanačních havarijních prostředků).

Neveřejná čerpací stanice nafty o objemu 25 m³ je provozována v souladu se schváleným provozním řádem a havarijním plánem a není tudíž zdrojem úniku vodám závadných látek do podzemních ani povrchových vod.

Obecně lze za hlavní rizika zhoršení jakosti podzemní i povrchové vody při budoucím provozu záměru považovat pouze případné havárie či jiné nestandardní stavy - viz kapitola B. III. 5.

Vzhledem k tomu, že se areál nachází v záplavovém území Plačického potoka mimo aktivní zónu může dle §67 vodního zákona vodoprávní úřad stanovit opatřením obecné povahy omezující podmínky.

Záměrem nebudou změněny odtokové poměry v území.

Při dodržování výše uvedených technických opatření lze předpokládat, že provozem záměru nedojde k negativnímu ovlivnění povrchových a podzemních vod v zájmové lokalitě.

D. I. 5. Vlivy na půdu

Záměr neklade žádné nároky na zábor zemědělských ani lesních půd, ani se jeho realizací nepředpokládá znečištění okolních půd.

Záměr tedy nebude představovat negativní vliv na půdy.

D. I. 6. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Posuzovaný záměr nebude zasahovat do zelených ploch ani do žádné evropsky významné soustavy a ptačí oblasti, ani je nebude ovlivňovat. Lze tedy konstatovat, že realizace hodnoceného záměru nebude mít negativní vliv na faunu a fóru, ani na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

D. I. 7. Vlivy na krajinu

Záměrem nebudou prováděny žádné zásahy do krajinného rázu, vzhledem k tomu, že nevzniknou nové výškové stavební objekty a nebudou se rozšiřovat hranice stávajícího areálu společnosti M-SILNICE a.s., provozovna Plačice, lze vliv z posuzovaného záměru z hlediska krajinného rázu z označit jako nulový.

Území, ve kterém bude realizován předmětný záměr, se nachází v krajině Hradecka, ovlivněné činností člověka (zemědělská krajina, zastavěná území). Rozšíření činnosti společnosti M- Silnice a.s. bylo vhodně zvoleno na plochy výroby a skladových areálů.

Plánovaný záměr svým charakterem neovlivní žádná zvláště chráněná území, přírodní parky, soustavu Natura 2000 a další chráněné prvky vymezené zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Záměr nebude zasahovat do žádného dobývacího prostoru ani chráněného ložiska nerostných surovin.

D. I. 8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Předpokládaný záměr bude realizován na pozemcích provozovatele (M-SILNICE a.s.)

Řešený záměr se nenachází v území historického nebo kulturního významu.

Areál M-Silnice a.s. se nachází na území s archeologickými nálezy dle zákona č. 20/87 Sb., o státní památkové péči v platném znění. Vzhledem k tomu, že v rámci realizace záměru nedojde k žádným zemním pracím, nebudou narušeny archeologické situace.

Jiné vlivy na hmotný majetek a jiné lidské výtvořiny se nepředpokládají.

D. II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

V kapitole oznámení D. I. bylo provedeno posouzení vlivů záměru na jednotlivé složky životního prostředí. Následující tabulka shrnuje a zpřehledňuje zjištěné vlivy na životní prostředí.

Složky životního prostředí jsou zde zařazeny do 4 kategorií významnosti vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Tabulka č. 26: Shrnutí vlivů záměru

Kapitola	Předmět hodnocení	Kategorie významnosti			
		I.	II.	III.	IV.
D.I.1	Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví		X		
D.I.2	Vlivy na ovzduší a klima		X		
D.I.3	Vliv na hlukovou situaci		X		
D.I.4.	Vliv na povrchové a podzemní vody		X		
D.I.5.	Vliv na půdu		X		
D.I.6.	Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy		X		
D.I.7.	Vlivy na krajinu a krajinný ráz		X		
D.I.8	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky		X		

Vysvětlivky:

I. příznivý vliv

II. nevýznamný až nulový vliv

III. nepříznivý vliv

IV. významný nepříznivý vliv

D. III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Záměr nebude mít vzhledem ke svému charakteru a umístění žádné nepříznivé vlivy za státními hranicemi.

D. IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Opatření k prevenci či snížení vlivu na životní prostředí představuje především technické zabezpečení provozu a dodržování stanovených postupů provozu, údržby, skladování a dopravy.

Pro předcházení vzniku nestandardních stavů zapříčiněných lidským faktorem budou pro provoz zařízení vypracovány příslušné manuály.

Navržená opatření a doporučení pro realizaci záměru

Dle provedeného komplexního posouzení záměru z hlediska vlivů na zdraví obyvatel a na životní prostředí plynou pro záměr následující povinnosti a doporučení:

A. Doporučení pro fázi před zahájením provozu:

- ❖ Pokud by byly realizací záměru prováděny zemní práce (nepředpokládá se) musí stavebník svůj záměr oznámit Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, případně i oprávněné archeologické organizaci a umožnit mu záchranný archeologický výzkum (dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění).
- ❖ Vzhledem k tomu, že se areál nachází v záplavovém území Plačického potoka mimo aktivní zónu může dle §67 vodního zákona vodoprávní úřad stanovit opatřením obecné povahy omezující podmínky.
- ❖ V provozním řádu zařízení budou jednotlivé druhy odpadů vznikající během provozu záměru upřesněny a bude stanoveno jejich množství a předpokládaný způsob shromažďování, skladování, třídění a odstraňování.

B. Opatření pro fázi provozu záměru:

- ❖ Provozovat zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů na základě rozhodnutí krajského úřadu (kterým je udělen souhlas k provozování tohoto zařízení a s jeho provozním řádem §14, odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění).
- ❖ Provozovat zařízení v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a s ním souvisejících předpisů v platném znění.
- ❖ Při provozu mobilní drtící linky používat skrápění.
- ❖ Provádět pravidelné čištění vozovky a v případě sucha kropení.
- ❖ Za nepříznivých povětrnostních podmínek zamezit šíření prašnosti do okolí - vhodnou manipulací se sypkými materiály, skrápěním uloženého materiálu, skladového a manipulačního prostoru. V pravidelných intervalech provádět kontrolu uloženého materiálu z hlediska zamezení šíření prašnosti.
- ❖ Před výjezdem z areálu řádně očistit vozidla.
- ❖ Zabezpečit náklad na automobilech proti úsypům.
- ❖ Při provozu záměru akreditovaným měřením ověřit hlukovou situaci a tím i splnění hygienických limitů v nejbližším chráněném venkovním prostoru a venkovním chráněném prostoru staveb v souladu s nařízením vlády č. 148/2006 Sb..
- ❖ Zajistit kontrolu areálu ohledně úniku vodám závadných látek do podzemních a povrchových vod.

- ❖ S nebezpečnými odpady může původce nakládat pouze na základě souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy. Příslušným úřadem k vyřízení žádosti bude Magistrát města Hradec Králové (předpokládaná produkce nebezpečného odpadu menší než 100 t/rok).

C. Opatření po ukončení provozu:

- ❖ V případě nutnosti odstranění stavebních objektů a zpevněných manipulačních ploch vznikne při demolici a demontáži objektů a zařízení odpovídající stavební odpad, se kterým bude nakládáno dle platné legislativy.

D. V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Výpočtové programy:

V předmětné lokalitě nebyl proveden imisní monitoring. Pro zjištění stávajícího stavu imisního pozadí zpracovatel oznámení vycházel z informací ČHMÚ a ze vstupních parametrů od zadavatele oznámení. Nejistoty výpočtů v rozptylové studii pochází především z výpočtových programů SYMOS '97 (verze 2006).

Hluková zátěž byla vypočtena uznávanými prognostickými postupy (výpočtový program „Hluk+, verze 7.12 Profi -Výpočet dopravního a průmyslového hluku ve venkovním prostředí“) na základě znalosti dopravního zatížení v okolí posuzované lokality získaného od zadavatele oznámení a od ŘSD. Hluk ze stacionárních zdrojů hluku byl vypočten z akustických parametrů stacionárních zdrojů dodaných zadavatelem oznámení. Nejistoty výsledků v hlukové studii jsou dány nejistotami odvozených vztahů a závislostí atd.

Metoda použitá při výpočtu hlukové studie zaručuje následné nejistoty modelových výpočtů:

- výsledky výpočtů hluku z dopravy na pozemních komunikacích, v programu Hluk+ lze na základě provedených ověření terénními měřeními zařadit do II. třídy přesnosti s chybou vypočtené hodnoty $\pm 2,0$ dB
- výsledky výpočtů ze stacionárních zdrojů hluku v programu Hluk+ lze zařadit do II. třídy přesnosti s chybou vypočtené hodnoty $\pm 3,0$ dB

Skutečnou hlukovou situaci bude možné ověřit až přímým měřením hladin akustického tlaku A po zprovoznění záměru.

Byl hodnocen očekávaný běžný provoz záměru, ve výpočtech hlukové a rozptylové studie, nebyly uvažovány nestandardní situace a havarijní stavy.

Každé hodnocení zdravotních rizik je do určité míry zatíženo nejistotami, které vyplývají z použitých dat a postupů. Tyto nejistoty je třeba mít na vědomí při dalším používání výsledků hodnocení.

Hlavními zdroji nejistot v hodnoceném případě jsou:

- Absence dat o stávajícím imisním pozadí v dotčené lokalitě: do výpočtu byly zahrnuty i hodnoty imisního pozadí zjištěné z výstupů monitorovacích stanic v širším okolí záměru - tyto imisní hodnoty nemusí vystihovat přesně reálnou situaci v posuzované lokalitě.
- Pro hodnocení expozice byly použity nejvyšší hodnoty imisních příspěvků hodnocených látek z provozu záměru a byla uvažována nepřetržitá expozice obyvatelstva těmto imisním koncentracím, čímž dochází k nadhodnocení reálného rizika. Na druhé straně

nebyl uvažován vliv pobytu osob v jiných prostředích – např. na pracovišti (zejména při práci v riziku) apod.

- Při vyhodnocení imisního příspěvku prašného aerosolu frakce PM₁₀ nebyla v modelových výpočtech uvažována manipulace se stavebním odpadem a tzv. sekundární prašnost. To by mohlo potenciálně navyšovat zjištěný imisní příspěvek, proto je nutné minimalizovat emise tuhých znečišťujících látek z provozu záměru důsledným dodržováním možných opatření ke snížení prašnosti.
- Vyhodnocení rizika karcinogenního účinku s využitím jednotky karcinogenního rizika: jednotka karcinogenního rizika pro benzen byla odvozená z epidemiologické studie profesionálně exponovaných osob; vycházelo se z obecné hypotézy, že neexistuje prahová hodnota, pod níž by bylo riziko rakoviny nulové; pro extrapolaci dat z této studie do oblasti expozičních koncentrací byl použit lineární model, který pravděpodobně vede k nadhodnocení skutečného rizika hodnocených látek.
- Omezení disperzního modelu SYMOS, kvalita dat do modelu vstupujících, meteorologické údaje a jejich platností pro modelované území atd.
- Absence bližších informací o exponované populaci (citlivé skupiny populace a jejich velikost, doba trávená v hodnocené obytné zóně a jiné aktivity v zájmovém území).
- Vzhledem k rozsahu záměru, resp. trasám navazující dopravy nelze přesně vyčíslit počty exponovaných osob.
- Použitá data o účincích látek, tj. nejistoty experimentálně získaných dat, výsledků epidemiologických studií, chyb při stanovení doporučených – referenčních hodnot atd.

Výše uvedené skutečnosti by však zásadně neměly ovlivnit řešení záměru ve vztahu k životnímu prostředí a zdraví obyvatelstva.

Zdroje informací:

Pro záměr nebyla zpracována projektová dokumentace. Technologické a technické řešení záměru bylo čerpáno od zadavatele oznámení (provozovatele) – zástupců společnosti M-SILNICE a.s.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je oznamovatelem předkládán pouze v jedné variantě.

Zpracovatel oznámení proto pro zhodnocení vlivů záměru na životní prostředí srovnával posuzovaný záměr (aktivní variantu) se stávajícím stavem (tj. nulovou variantou).

Nulová varianta (tj. řešení bez činnosti) znamená zachování stávajícího stavu – tj. provoz stávajícího skladování kameniva v areálu M-SILNICE a.s., provozovna Plačice.

Aktivní varianta představuje realizaci záměru – rozšíření činností v areálu – zařazení technologie mechanického zpracování stavebního odpadu a dočasné skladování recyklátu před jeho odvezením ke spotřebitelům.

V hlukové a rozptylové studii byla zohledněna kumulace vlivů současného provozu areálu M-SILNICE a.s. a sousední obalovny živičných směsí VČO, s.r.o..

Po provedeném komplexním posouzení možných vlivů na životní prostředí a zdraví lidí lze konstatovat, že aktivní varianta (záměr) byl shledán jako vhodný k realizaci, přičemž byla pro jeho realizaci navržena některá doporučení týkající se zejména organizačního postupu během výstavby a provozu záměru, dále v ověření vypočtených hodnot výsledného imisního pozadí hlukové a rozptylové studie a splnění povinností vyplývajících z platné legislativy ČR.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Mapové podklady:

Kopie katastrální mapy, měřítko 1 : 2 000

Atlas České republiky, měřítko 1 : 200 000

Culek, M. a kol.: Biogeografické regiony České republiky, měřítko 1 : 500 000, Český úřad zeměměřičský a katastrální, Společnost pro životní prostředí, Brno 1996.

Demek J. a kol.: Zeměpisný lexikon ČSR - Hory a nížiny, nakladatelství ČSAV - Academia, Praha 1987, I. vydání.

Quitt, E: Mapa klimatických oblastí ČSSR, měřítko 1 : 500 000, Geografický ústav ČSAV, Brno 1970.

Literární podklady:

Culek M. (ed.) a kol.: *Biogeografické členění ČR. ENIGMA*, MŽP ČR, Praha, 1995.

AOPK ČR: *Hory a nížiny, zeměpisný lexikon ČR*, Brno 2006.

M- Silnice a.s.: *Podklady pro vypracování cenové nabídky*, Hradec Králové prosinec 2010.

Zpracovatel oznámení se dále opíral o platné legislativní předpisy.

Internetové stránky:

www.betonservers.cz/_cz/images/foto/foto_536.jpeg

www.chmi.cz

www.cenia.cz

www.cuzk.cz

www.env.cz

www.geofond.cz

www.heis.vuv.cz

www.hradeckralove.org/urad/uplna-aktualizace-uzemne-analytickych-podkladu-2010

www.isu.cz

www.msilnice.cz

www.mvcr.cz

www.natura2000.cz

www.rsd.cz

http://mapy.nature.cz/mapinspire/MapWin.aspx?M_WizID=8&M_Site=aopk&M_Lang=cs

<http://portal.uur.cz>

<http://geoportal.gov.cz/web/guest/map>

http://mapserver.mmhk.cz/tms/hkfvu/index.php?client_type=map_resize&strange_opener=1

2. Další podstatné informace oznamovatele

Při popisu zájmového území byly využity údaje týkající se stavu dotčeného území a jeho přírodních podmínek z dostupných literárních pramenů, internetových stránek a na základě provedené obhlídky lokality spolupracovateli oznámení.

Technologický popis, technické a provozní údaje záměru dodal provozovatel, který je současně zadavatelem oznámení – společnost M-SILNICE a.s.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

V tomto oznámení zpracovaném dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, byl posouzen záměr „Rozšíření činnosti na pozemku – p.č. 532/2, k.ú. Plačice“.

Charakteristika záměru, kapacita, popis provozu

Záměrem oznamovatele je využití volné kapacity současné skládky kameniva na ploše p.č. 532/2 (ostatní plocha) k.ú. Plačice k dočasnému skladování stavebního odpadu skupiny „O“, na ploše o výměře 2 300 m². Vymezená plocha by měla sloužit k dočasnému skladování stavebního odpadu před jeho předrcením a dalším využitím jako stavebního recyklátu. V současné době areál slouží ke skladování stavebního materiálu (kameniva).

Předpokládaná průměrná kapacita skladování bude 5 000 – 10 000 tun ostatního odpadu/rok, maximální kapacita skladování bude 20 000 tun ostatního odpadu/rok.

Skladování odpadu bude provozováno v jednosměnném provozu (8 hodin/den), 5 dní v týdnu, celoroční provoz.

Technologický popis:

Zpracovány budou o odpady kategorie ostatní odpad – pocházející z rekonstrukcí komunikací, tzn. především beton, zemina a kamení, živičné kry, případně cihly (dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., v platném znění, kat. č. 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 03 02, 17 05 04, 17 08 02).

Tento odpad bude navážen z vlastních okolních staveb nákladními vozidly. V omezené míře bude stavební odpad přijímán do zařízení i od jiných právnických či soukromých osob. Po navezení cca 5 000 tun odpadu, bude odpad předrcen pomocí mobilní linky externího dodavatele. Mobilní linka bude zakrytována a skrápěna vodou pro omezení emisí tuhých znečišťujících látek. Výkon linky se předpokládá 150 tun/h. Provoz linky bude maximálně 4 x za rok po dobu jednoho týdne.

Po předrcení stavebního odpadu vznikne materiál v oddělených frakcích v rozmezí od 0 do 120 mm vhodný jako stavební prvek a stavební směs k výrobě stavebních zemních konstrukcí. Recyklát bude výrobek, který je vydáván s Prohlášením o shodě, na základě předešlých laboratorních zkoušek.

Technické řešení:

Pro záměr není nutné budovat nové objekty ani upravovat stávající zpevněné manipulační plochy, ani dobudovávat dopravní infrastrukturu. Areál M-SILNICE je dostatečně dimenzován pro posuzovaný záměr.

Záměrem budou využívány také stávající objekty a zpevněné plochy: Provozní budova (st. p.č. 532/3) – jedná se o dvě stavební buňky, dílna, sklad – st. p.č. 532/4 – jedná se o zděný objekt s přístřeškem o rozloze 334 m², mostová váha – je umístěna v blízkosti vjezdu do areálu.

Předpokládaný termín zahájení provozu

červen 2011

Umístění záměru a dotčené pozemky

Kraj : Královéhradecký

Katastrální území : Plačice

Stávající areál M-SILNICE středisko Plačice je situován jihozápadně od města Hradec Králové, cca 0,6 km od Březhradu severozápadním směrem a cca 1,5 km od Plačic jižním směrem.

Areál M-SILNICE a.s. se nachází na pozemku č. 532/2, k. ú. Plačice. Jedná se o ostatní plochu, způsob využití: jiná plocha. Celková výměra tohoto pozemku je 13 389 m², záměrem však bude využito jen 2 300 m². Pozemek se nachází v areálu společnosti M-SILNICE a.s., která je vlastníkem pozemku.

Záměrem budou dále využity stavební objekty: Provozní budova (st. p.č. 532/3), dílna a sklad nářadí (st. p.č. 532/4) a pro provoz kanceláře také elektro rozvodna NN (st.p.č. 532/5).

Areál, ve kterém je plánovaný záměr navržen, sousedí s areálem obalovny společnosti VČO - Východočeská obalovna, s.r.o. (pobočka Hradec Králové-Plačice).

Záměr je v souladu s platným územním plánem města Hradec Králové. Je situován na plochy výroby a skladových areálů s negativním vlivem na okolí“.

Nároky na dopravní infrastrukturu

Realizace záměru si nevyžádá úpravu žádné stávající komunikace ani výstavbu nové komunikace. Záměr bude využívat také stávající vjezd do areálu a parkovací stání. Posuzovaný areál M-SILNICE a.s. je již v současné době dopravně napojen na síť veřejných pozemních komunikací stávající účelovou komunikací, která je napojena na silnici II. třídy č. 333 (Hradec Králové - Lázně Bohdaneč).

Záměrem lze předpokládat o nárůst pohybu 7 nákladních vozidel za den (tj. o 14 průjezdů).

Směrovost rozložení dopravy na silnici II/333 se předpokládá v poměru 50 % ve směru na Plačice a 50 % ve směru na kruhový objezd. Na kruhovém objezdu se vozidla rozdělí v poměru 20 % ve směru Libišany (II/333) a 30 % ve směru Opatovice nad Labem (II/324).

Svozovou oblastí stavebního recyklátu se předpokládá okruh do cca 50 km.

Noční provoz se nepředpokládá.

Ovzduší

Zdrojem emisí do ovzduší z posuzovaného záměru bude mobilní drtící linka stavebního odpadu. Mobilní linka bude zakrytována a skrápěna vodou. Linka bude v provozu pouze 4 x za rok, po dobu jednoho týdne (bude zdrojem emisí prachu z drcení stavební suti a emisí ze spalování motorové nafty). Zdrojem emisí bude také přeprava surovin a

produktů realizována automobilovou dopravou. Dalším zdrojem emisí z posuzované technologie bude také manipulace se stavebním odpadem. Jedná se především o manipulaci materiálu od zavážení odpadu na skládku a navážení kolovým nakladačem do mobilní linky. Dále mohou být vířeny prachové částice při pojezdech obslužné dopravy a mechanismů po komunikacích a manipulačních plochách, tzv. sekundární prašnost.

Pro zjištění vlivu znečišťujících látek emitovaných z provozu posuzovaného záměru a jejich imisní vliv na nejbližší zástavbu byla vypracována rozptylová studie, která je přílohou oznámení.

V rozptylové studii byla uvažována kumulace se sousedním areálem společnosti VČO – Východočeská obalovna, s.r.o. V areálu je provozována obalovna živičných směsí a kotel na zemní plyn.

Znečišťující látky uvažované v rozptylové studii byly benzen, PM_{10} a oxidy dusíku

Závěrem rozptylové studie je závěr, že v současné době ani po rozšíření činnosti v areálu M-SILNICE a.s. provozovna Plačice nebude docházet k překračování imisních limitů posuzovaných znečišťujících látek s výjimkou 24-hodinového imisního limitu pro PM_{10} . 24-hodinový imisní limit byl na nejbližší měřicí stanici v roce 2009 překročen 20x, imisní limit připouští překročení hodnoty $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 35x za rok.

Zpracovatel rozptylové studie doporučil záměr k realizaci s tím, že realizace a provoz záměru budou provedeny v souladu s rozptylovou studií a budou respektována doporučení zpracovatele rozptylové studie.

Vliv na hlukovou situaci

Pro zjištění vlivu záměru na hlukovou situaci u nejbližších obytných zástaveb byla vypracována hluková studie, která je přílohou oznámení.

Na hlukovém pozadí u nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb a chráněného venkovního prostoru má nejvýznamnější podíl dopravní hluk vyvolaný silniční dopravou na silnicích II/324 a II/333.

Na posuzovaném záměru budou působit tyto zdroje hluku: stacionární zdroje hluku (mobilní drtící linka, kolový nakladač) a dopravní hluk vyvolaný vozidly zajišťujícími dopravní obslužnost záměru. Záměrem dojde k navýšení o 14 průjezdů nákladních vozidel za den na okolních komunikacích.

U nejbližšího chráněného venkovního prostoru a chráněného venkovního prostoru situovaného do blízkosti záměru dojde pouze k minimálnímu nárůstu ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ aktivní varianty oproti nulové variantě a to v modelovém bodu č. 2 umístěném ve Vlčkovcích (změna $L_{Aeq,T}$ o +0,4 dB). Současně však budou ve Vlčkovcích spolehlivě splněny hygienické limity.

V modelových bodech č. 1 (Březhrad) a 3 (Plačice) nedojde realizací záměru ke změně hlukové zátěže oproti stávajícímu stavu.

Při dodržení vstupních akustických parametrů použitých v modelovém výpočtu hlukové studie, a to včetně dodržení maximálního počtu průjezdu vozidel vyvolaných provozem záměru, nejsou u posuzovaného záměru nutná žádná protihluková opatření.

Vliv na zdraví obyvatel

Součástí oznámení je studie hodnocení zdravotních rizik z hlediska hluku a emisí škodlivých látek do ovzduší. Závěrem studie je konstatován, že záměrem se nepředpokládá negativní ovlivnění zdraví obyvatel.

Vliv na pohodu obyvatel

Provoz záměru bude organizačně zabezpečen způsobem, který bude minimalizovat narušení faktorů pohody - v nočních hodinách nebude provoz záměru realizován, veškerá přeprava stavebních materiálů a stavebních odpadů bude uskutečňována pouze v denní době.

Drcení odpadů bude prováděno po nashromáždění potřebného množství odpadů areálu střediska, tj. čtyřikrát za rok po dobu jednoho týdne – cca 20 pracovních dnů ročně (při maximální kapacitě skladování), resp. dvakrát ročně po dobu 10–14 dnů za rok (při předpokládané kapacitě skladování).

Socioekonomické vlivy

Provoz záměru budou zajišťovat stávající zaměstnanci (2 pro trvalou obsluhu), tudíž záměr provozování zpracování stavebního odpadu a jeho dočasného skladování neposkytne nová pracovní místa.

Vlivy na zaměstnance

Při běžném provozu se nepředpokládá negativní vliv na zaměstnance.

Realizace i provoz záměru musí respektovat požadavky dané legislativními předpisy v oblasti ochrany zdraví zaměstnanců při práci a splňovat nároky kladené na pracoviště a sanitární zařízení.

Při práci musí pracovník dodržovat pracovní postupy, bezpečnostní předpisy, zásady hygieny práce.

Odpady

S odpady vznikajícími v průběhu provozu záměru bude nakládáno dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Provozovatel bude provozovat zařízení k využívání, zpracování, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů na základě Rozhodnutí Krajského úřadu Královéhradeckého kraje a schváleného Provozního řádu zařízení. Do tohoto zařízení bude přijímán pouze odpad beton, cihly, asfaltové směsi, zemina a kamení (kategorie ostatní odpad).

Provozem záměru budou vznikat druhy odpadů vzniklé z vytřídění odpadů přijímaných do zařízení po jeho vstupní kontrole do zařízení. Dále mohou v relativně malém množství vznikat odpady pocházející z užívání, údržby a oprav zařízení v prostorách areálu (např. směsný komunální odpad a z něho vytříděné složky, zářivky, odpady z žumpy, apod.).

Vliv na povrchové a podzemní vody

Provozem záměru budou vznikat dešťové vody a splaškové odpadní vody ve stejném množství jako ve stávajícím stavu. Technologické odpadní vody nebudou záměrem produkovány.

Záměr nebude představovat negativní vliv na kvalitu povrchových a podzemních vod ani na změnu odtokových poměrů v území.

Vliv na půdu

Záměr neklade žádné nároky na zábor zemědělských ani lesních půd, ani se jeho realizací nepředpokládá znečištění okolních půd.

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Záměr nebude zasahovat do zelených ploch. Záměrem nebudou negativně ovlivněny žádné zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů ani prvky ÚSES.

Vlivy na soustavu Natura 2000

Posuzovaný záměr nebude zasahovat ani neovlivní evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Vliv na krajinu

Záměr nebude mít negativní vliv na krajinný ráz ani jím nebudou dotčeny významné krajinné prvky, ani žádné kulturní ani historické památky.

Umístění záměru bylo vhodně vybráno v okrajové části města, na plochách určených pro výrobu a skladování.

Vliv na chráněná území

Plánovaný neovlivní žádná zvláště chráněná území vymezená zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Přírodní zdroje se v místě záměru ani v bližším okolí nevyskytují. V hodnoceném území se nenachází žádný dobývací prostor ani chráněné ložisko nerostných surovin.

Záměr se nachází na území archeologického zájmu, avšak nebudou dotčeny zájmy chráněné zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči.

Závěr

Po provedeném komplexním posouzení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které obsahuje toto oznámení, je zřejmé, že záměr nebude významným způsobem negativně ovlivňovat žádnou ze složek životního prostředí, tudíž z environmentálního hlediska lze, za předpokladu dodržení podmínek uvedených v tomto oznámení a vstupních parametrů uvažovaných v hlukové, rozptylové studii a studii hodnocení zdravotních rizik záměr doporučit.

ZÁVĚR:

Oznámení na záměr „Rozšíření činnosti na pozemku p.č. 532/2, k.ú. Plačice“ bylo zpracováno podle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů.

V oznámení byly komplexně posouzeny očekávané vlivy na složky životního prostředí vznikající během provozu záměru, včetně kumulace záměru se sousední obalovnou živičných směsí VČO, s.r.o. a srovnány se stávajícím stavem.

S ohledem na výsledek posouzení vlivů záměru na životní prostředí a zdraví obyvatelstva lze posuzovaný záměr realizovat za podmínek uvedených v kapitole D. IV. tohoto oznámení.

H. PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Katastrální mapa (1: 2 000), výpis z katastru nemovitostí

Příloha č. 2: Vyjádření příslušných úřadů k záměru

- a) Magistrát města Hradec Králové, odbor hlavního architekta – Územně plánovací informace - o podmínkách využívání území a změn jeho využití o podmínkách vydání územního rozhodnutí (Zn.:155890/10/HA/MT)
- b) Krajský úřad Královéhradeckého kraje – Stanovisko orgánu ochrany přírody o vlivu záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti - §45i zákona 114/1992 Sb., v platném znění (Zn.: 2909/ZP/2011 - Ns)

Příloha č. 3: Rozptylová studie

Příloha č. 4: Hluková studie

Příloha č. 5: Hodnocení zdravotních rizik

SEZNAM ZPRACOVATELŮ OZNÁMENÍ

Vedoucí řešitelského týmu:

Ing. Stanislav Eminger, Csc.
Čelakovského 487
500 02 Hradec Králové

telefon: 495 218 875, 495 211 579
e-mail: empla@empla.cz

Řešitelský tým společnosti EMPLA AG spol. s r.o.:

Zpracovatelé oznámení:	Ing. Stanislav Eminger, Csc., Ing. Eliška Říčařová
Zpracovatelé rozptylové studie:	Ing. Marcela Skříčková
Zpracovatel hlukové studie:	Mgr. David Svoboda
Zpracovatel studie zdravotních rizik:	Mgr. Denisa Pelikánová

Kontaktní adresa: EMPLA AG spol. s r.o.
Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové
telefon: 495 218 875
e-mail: eia@empla.cz

Datum zpracování oznámení: květen 2011

Podpis zpracovatele oznámení:

Ing. Stanislav Eminger, CSc.